

GRADO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO

20/06/2014

PRÁCTICUM EN LA EMPRESA DE REHABILITACIÓN ARLA, S.L.



Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PROYECTISTA: IRAKLI MAKHARASHVILI TVAURI

DIRECTOR: JOAN RAMÓN ROSELL AMIGO

TUTOR DE LA EMPRESA: JOSÉ ANTONIO GALLARDO PÁMPANO

CONVOCATORIA: JUNIO/JULIO 2014

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2-3
LA EMPRESA	4-11
SUMARIO DE FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA	5
PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN	6
EXPERIENCIA PERSONAL EN LA EMPRESA	12
OBRAS EN LAS QUE HE PARTICIPADO	13-14
DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	15
C./ FRATERNITAT, 7 – ITE	16
DEFINICIÓN DE LA ITE	17-25
PROCEDIMIENTO PARA LA REDACCIÓN DE LA ITE	17
RESUMEN DE LOS APARTADOS MÁS DESTACADOS	18-22
IDONEIDAD TÉCNICA DE LA DOCUMENTACIÓN APORTADA	23-24
OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	25
C./ CÒRSEGA, 654 – PROYECTO TÉCNICO	26-37
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	27-28
SOLICITUD DE INFORME PREVIO A PATRIMONIO	28
EL PROYECTO TÉCNICO	29-32
PRESUPUESTO	32
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	33-36
OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	37

C./ BASSES DE SANT PERE, 8 – EJECUCIÓN EN OBRA	38-52
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	39
FASE 1.DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS PARTIDAS	39-47
ESTUDIO CROMÁTICO DE LA FACHADA	40
FASE 2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS PARTIDAS	47-52
OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	52
C./ VALÈNCIA, 554 – ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	53
DEFINICIÓN GENERAL DEL PLAN DE SEGURIDAD	54
PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA LA REDACCIÓN DEL PSS	54-55
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	56-59
OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	60
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	62
INFORME DE VALORACIÓN POR EL TUTOR DE LA EMPRESA	63
ANEJOS	64-81

INTRODUCCIÓN

La documentación aquí presente pertenece al TFG (Trabajo Final de Grado), concretamente a la modalidad de *Prácticum*, siendo esta, un convenio de colaboración entre la EPSEB (Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona) de la UPC y la empresa ARLA, S.L. (Asesoramiento de Rehabilitación, Limpieza y Acondicionado, S.L.).

Dicho convenio pretende establecer una relación de mutuo beneficio entre la empresa y el estudiante, mediante unas prácticas no remuneradas y con una duración estimada de 5 meses, en las que el alumno tiene la posibilidad de involucrarse en la empresa y participar en las distintas labores relacionadas con los estudios cursados a cambio de realizar los trabajos y las tareas requeridas por la empresa.

Desde el punto de vista formativo, en un sector tan práctico como el de la construcción, y más aun teniendo en cuenta la escasez de oportunidades laborales debido al descenso y la paralización de las obras de construcción inducido por la crisis económica, el hecho de poder realizar estas prácticas y adquirir experiencia profesional es una oportunidad magnífica, tanto para iniciarse en el mundo laboral como para darse cuenta del estado actual del mercado e ir tomando consideraciones para encarar el futuro de uno mismo.

La decantación personal por este tipo de convenio surge de las necesidades de adaptarme lo antes posible y de la manera más pragmática al mundo profesional al que pertenecemos. La formación adquirida durante la fase académica en la Universidad es diversa y en ocasiones demasiado genérica, lo cual hace que para entender el oficio, las prácticas sean un pilar indispensable que no se puede pasar por alto. Las actividades desarrolladas por la empresa son reales y corresponden al “día a día de la calle”, que al fin y al cabo, será el escenario donde tendremos que movernos para desarrollar nuestro oficio.

El trabajo está enfocado a mi experiencia en la empresa y esencialmente consta de una parte de introducción y descripción de la empresa, una parte central en la que hago mención a mi experiencia personal y la descripción de las obras que he participado, haciendo hincapié en cuatro de ellas en las que entro en detalle, y finalmente, un apartado de conclusiones que cierra el trabajo.

Para llevar a cabo este *Prácticum* y el correspondiente TFG, he contado con la ayuda y el soporte de mis tutores, tanto Juan Ramón R. en representación de la EPSEB como José Antonio G. como director de ARLA, S.L. que han estado a mi disposición para guiarme y atender las dudas que me han ido surgiendo a lo largo de mi estancia en la Empresa.



INTRODUCCIÓN



The next documentation is belongs to TFG (Final Project of Grade), specifically Practicum mode, this being a collaboration agreement between the EPSEB (Superior School of Building Construction of Barcelona) from the UPC and the company ARLA, SL (Rehabilitation Consulting, Cleaning and Conditioning, SL).

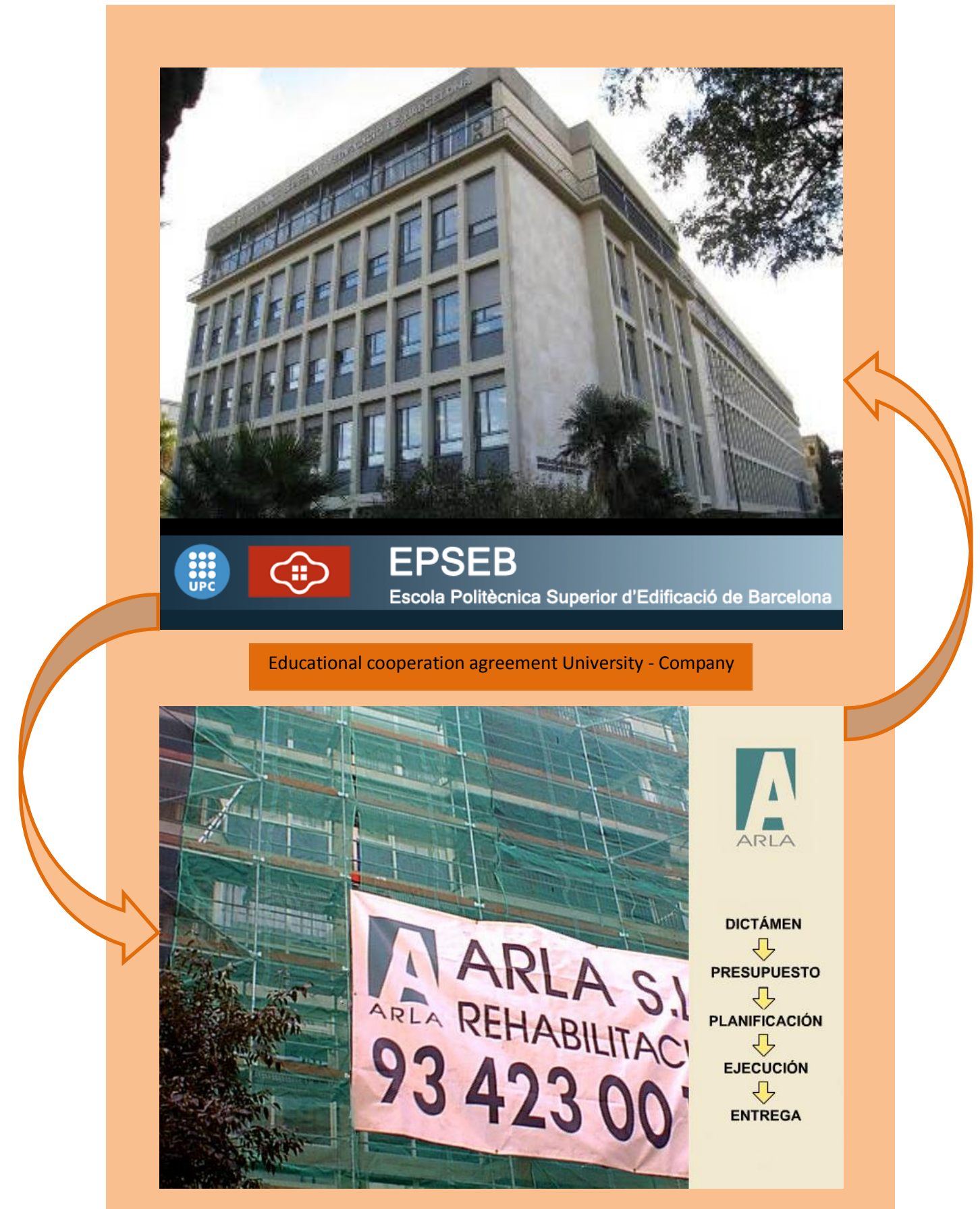
This agreement aims to establish a mutually beneficial relationship between the company and the student through unremunerated training and with an 5 month estimated period, where the student has the opportunity to become involved in the company and participate in different works with studies done in exchange for performing the work and the tasks required by the company.

From the educational view point, as practical as the construction industry, and even taking into account the scarcity of employment opportunities due to the decline and cessation of construction induced by the economic crisis, being able perform these practices and gain professional experience is a great opportunity for both start in the working world to realize the current state of the market and go taking considerations to face the self future.

The decision of this kind of agreement arises from the needs to adapt as soon as possible and in the most pragmatic way to the professional world to which we belong. The training acquired during the academic phase in the University and sometimes too generic, which makes understanding the craft practices are an essential pillar that can not be overlooked. The activities of the company are real and correspond to the "life in street", that after all, will be the stage where we have do our business.

The work is focused on my experience in the company and essentially is composed by an introduction and description of the company, a central part where I mention my personal experience and description of the works that have participated, focusing on four of them in which I go into detail, and finally a concluding section that closes the document.

To carry out this Practicum and corresponding TFG, I had the help and support of my tutors, both Juan Ramon R. on behalf of EPSEB, like José Antonio G. as director of ARLA, SL that have been available to guide me and answer questions that have emerged throughout my stay in the company.



ARLA, S.L.

Sería apropiado dedicar un apartado a la presentación de la empresa en la que he realizado las prácticas y explicar a grandes rasgos sus antecedentes, su funcionamiento y las actividades a las que se dedica, puesto que así se podrá comprender mucho mejor el resto de la documentación de este PFG.

La empresa fue fundada en el año 2000 de la mano de José Antonio Gallardo, Arquitecto Técnico, Director de la empresa, y la persona que lleva la tutela de mis prácticas en la empresa. Previamente a la constitución de esta empresa, José Antonio Gallardo ya contaba con una dilatada trayectoria en el sector de la construcción, tanto en obra nueva como en rehabilitación, lo cual conllevó a un buen rendimiento de la empresa desde sus inicios. En esta nueva etapa la empresa se especializa exclusivamente en la rehabilitación de edificios en la ciudad de Barcelona, conscientes de que es una actividad en alza y motivados por la conservación y recuperación del importante patrimonio arquitectónico que posee la ciudad.

Dentro de las actividades más comunes que realiza la empresa podríamos destacar la restauración de fachadas, rehabilitación de patios de luces, impermeabilización de cubiertas, sustitución de instalaciones comunitarias: desagües, agua, gas, electricidad, comunicaciones, rehabilitación de elementos comunes interiores de los edificios: vestíbulos, escaleras, etc., refuerzos estructurales, trabajos en altura, sin andamios, en zonas de difícil acceso y donde el montaje de un andamio es imposible técnicamente o inviable económicamente.

Actualmente, a pesar de las fuertes dificultades que ha tenido que afrontar la empresa, no ha cesado de tener una actividad constante, lo cual es un claro indicativo del buen funcionamiento de la misma.



SUMARIO DE FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Para empezar a definir la empresa, sería importante hacer una diferenciación entre los distintos departamentos que la componen. Actualmente, según mis observaciones, la empresa se puede dividir en dos bloques genéricos, uno es el administrativo, que gestiona todos aquellos aspectos necesarios de la empresa que no son puramente técnicos, y el otro es el que engloba los procesos técnicos, directamente enfocados a la construcción.

Al ser una empresa relativamente pequeña, dentro de cada grupo el mismo personal realiza las tareas de varios departamentos a la vez y toca muchos temas, lo cual acaba siendo bastante idóneo para el aprendizaje por la versatilidad de las actividades que me ha tocado desempeñar. Del mismo modo, también es habitual que las mismas personas hagan tareas tanto administrativas como Técnicas, siempre que no haya más remedio o en función del conocimiento que tienen en la materia.

El primer grupo, que es administrativo, gestiona las partes de comunicación, márquetin, atención al cliente y gestión de documentación.

Como he mencionado anteriormente, la principal actividad de la empresa es la rehabilitación de edificios y todos aquellos trabajos asociados a la construcción, lo cual significa que la empresa ofrece es un servicio dirigido a particulares, empresas o comunidades de propietarios que poseen algún tipo de inmueble y desean realizar trabajos conservación, rehabilitación, reforma, construcción, etc. Por norma general, los principales clientes para los que trabaja la empresa son Administradores de Fincas, comunidades de propietarios y particulares. Para llegar a estos clientes, la empresa dispone de varias vías de difusión en las que podríamos englobar la web de la empresa, una cartera de clientes, publicidad en formato papel y por supuesto, el boca a boca, que es un medio importantísimo en el sector. Una vez que el cliente contacta con la empresa con alguna necesidad el procedimiento suele ser el siguiente : El departamento de administración/comunicación atiende la llamada, toma nota y concierta una visita de uno de los Técnicos de la empresa para que este evalúe el trabajo a hacer y pueda redactar un presupuesto acorde a las necesidades del cliente.

Una vez el Técnico realiza la visita, con la pertinente recopilación de la documentación necesaria, posteriormente realiza un presupuesto. Una vez hecho el presupuesto, en función de los requerimientos (a veces es preferible entregar un presupuesto en mano, y a veces con enviarlo por correo es suficiente; y esto lo menciono porque el trato al cliente es imprescindible para causar buenas sensaciones y crear vínculos de confianza para que nos concedan la obra) se envía el presupuesto al cliente.

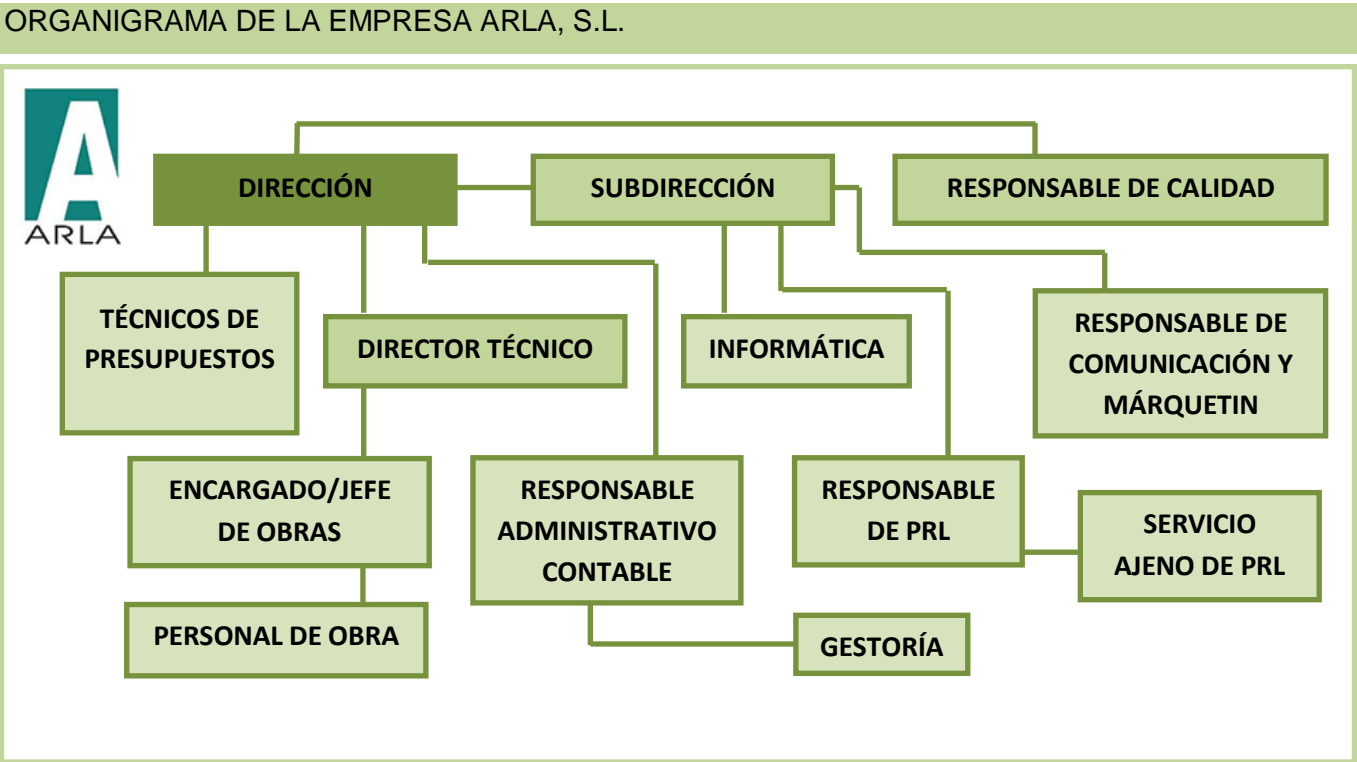
Posteriormente, el Técnico que ha redactado el presupuesto, debe hacer un seguimiento del mismo, y de vez en cuando llamar al cliente y preguntarle ofreciéndole todas las ayudas necesarias en caso de que tenga alguna duda con el presupuesto, el procedimiento, etc.

Si el cliente finalmente no acepta el presupuesto, el Técnico archiva toda la información y se vuelve a iniciar el proceso con otro cliente. Es importante mencionar que los presupuestos que la empresa elabora, no se cobran, aunque en muchas ocasiones suele ser un trabajo muy laborioso que puede llevar semanas de trabajo.

Si el cliente acepta el presupuesto, se acuerda verbalmente y se firma un contrato que vincula a ambas partes; a la empresa por asumir los trabajos y al cliente por asumir el pago de los trabajos, ya sea fraccionado o íntegro una vez acabadas las obras.

La persona que suele firmar los presupuestos aceptados es José A, el director o gerente de la empresa, ya que él será la persona responsable de dirigir todo el proceso una vez empiezan las obras. En la empresa hay Técnicos que exclusivamente se limitan a hacer visitas y elaborar presupuestos, y una vez aceptados, el trabajo pasa a manos del gerente, que es la persona que dirige los trabajos a pie de obra, junto al encargado.

Antes de empezar las obras se tienen que redactar los proyectos y gestionar toda la documentación necesaria, desde las licencias de obra, hasta los informes a Patrimonio o las aperturas del centro de trabajo. Este proceso ha sido uno de mis menesteres, ya que he tenido que redactar proyectos, informes, solicitar licencias, etc. Una vez se concede el permiso de obras, el gerente junto al encargado planifican los trabajos, compran el material, hacen los equipos y comienza la obra, que pasa a manos de los operarios o de los industriales, en caso de que haya subcontrataciones.



PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

A continuación se muestra, de manera genérica y resumida, el procedimiento ordinario que la empresa suele llevar a cabo a la hora de iniciar un trabajo de rehabilitación. Este proceso está basado en la experiencia que he tenido en la empresa, siendo un guion elaborado desde mi criterio.

1. Organización de la documentación

- Puesta al día de toda la documentación de la empresa, contratación de seguros, documentación del personal, acreditaciones, etc.

2. Publicidad y medios de comunicación

- Redacción de correos, realización de fotografías y reportajes, publicación de anuncios, redacción del blog, publicidad en papel, gestión de la página web, etc.

3. Contacto con el cliente

- Mediante administradores de fincas, por contacto directo, comunicación telefónica, comunicación por correo electrónico, etc.

4. Cita con el cliente

- Citación del cliente a las oficinas, comunicación telefónica, establecer fechas de visita consultando disponibilidad del cliente y del Técnico de presupuestos.

5. Visita de obra para redacción de presupuesto

- El Técnico acude a la finca afectada y se reúne con el cliente atendiendo sus necesidades. Realiza un análisis visual y un informe fotográfico. Recopila documentación disponible de la finca; Memorias, planos, etc.

6. Redacción de presupuesto

- El Técnico de presupuestos redacta un presupuesto en función de las necesidades del cliente, a su criterio y basándose en el estado de la finca, inmueble, etc.

7. Entrega de presupuesto

- Dependiendo de las circunstancias se prepara el presupuesto y se entrega en mano, por correo, o por correo electrónico.

8. Seguimiento de presupuesto

- El Técnico se pone en contacto con el cliente un tiempo después de entregar el presupuesto y se ofrece a atender cualquier tipo de dudas o inquietudes que tenga el cliente sobre el presupuesto. También se le hace un recordatorio sobre el estado de la adjudicación.

9. Aceptación verbal del Presupuesto

- El cliente se pone en contacto con la empresa, o el administrador de finca que lleva el tema y comunica su conformidad sobre el presupuesto presentado.

10. Renegociación del Presupuesto

- Una vez aceptado el presupuesto verbalmente, en la inmensa mayoría de los casos el cliente sugiere una revisión del presupuesto para modificar algunos materiales o abaratar costes. La empresa hace lo posible para satisfacer al cliente en la renegociación del presupuesto y se cierra el trato.

11. Firma del Presupuesto

- Se redacta el nuevo presupuesto, con las modificaciones acordadas en caso de existir, y se procede a firmarlo. Una vez firmado el presupuesto, con la hoja de pliegos y condiciones, ambas partes asumen el compromiso de su cumplimiento.

12. Solicitud de licencias, permisos, informes para la obra

- Se realiza la consulta previa al ayuntamiento y se solicita la documentación necesaria. En caso de que la finca esté protegida por el Patrimonio Arquitectónico, se pide un informe previo y se sigue el procedimiento indicado.

13. Redacción del proyecto y documentación necesaria

- Se redacta el proyecto técnico en el que se especificarán los trabajos a realizar, y toda la documentación necesaria para el visado del CAATEEB y la consiguiente concesión de la licencia de obras.

14. Planificación de los trabajos

- Tras la firma del presupuesto y durante la tramitación de la documentación, el departamento técnico, encabezado por el gerente de la empresa hacen una planificación de los trabajos a realizar. Analizan la finca, preparan los materiales, la maquinaria, las herramientas, la distribución del personal, etc.

15. Subcontratación de industriales (en caso de ser necesario)

- Muchas veces es necesaria la subcontratación de industriales o autónomos para realizar trabajos puntuales. Este método es muy habitual en la actualidad por la reducción de personal en las empresas de construcción ya que ha descendido mucho el trabajo. Uno de los industriales más habituales para nuestra empresa son las empresas de colocación de andamios fijos tubulares.

16. Inicio de las obras.

- Una vez obtenida la licencia y la comunicación de apertura de centro de trabajo, la empresa está lista para empezar a hacer los trabajos necesarios.

17. Fin de las obras

- Una vez terminadas las obras, los trabajadores recogen y limpian la zona de trabajo y se avisa a la comunidad o al promotor que los trabajos han finalizado. Como es lógico, la empresa tiene el compromiso y la responsabilidad de ofrecer unas garantías al promotor para subsanar cualquier defecto de construcción en un plazo acordado de tiempo.

18. Facturación de los trabajos

- En función del volumen de trabajo, la empresa realiza certificaciones que garantizan parte del trabajo realizado hasta la fecha y hace las facturas correspondientes al promotor para cobrar los trabajos realizados. Si las obras no son muy grandes y previamente se acuerda por escrito (al firmar el presupuesto) también es habitual cobrar una parte al principio de las obras y otra a la finalización.



1



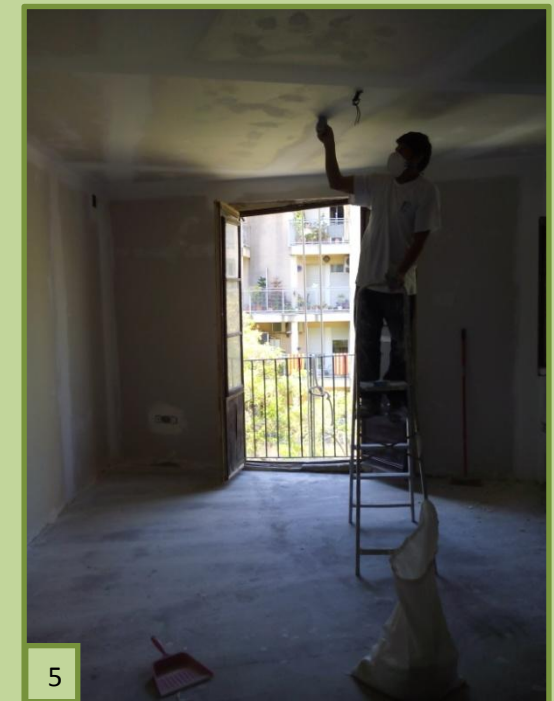
3



2



4



5

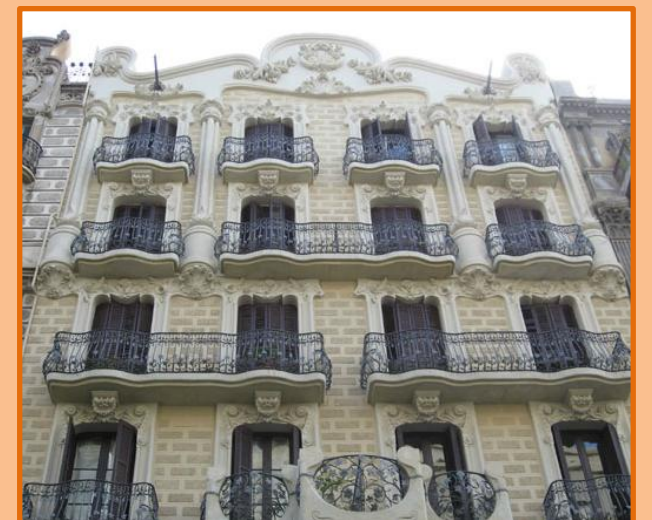
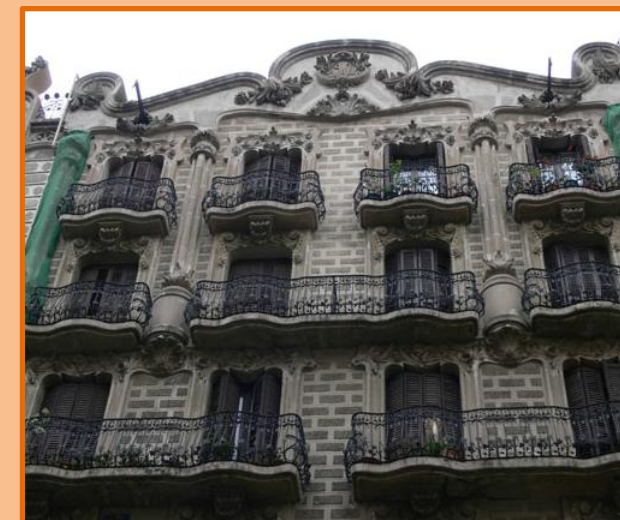
N1. Limpieza y acondicionado de paramentos. N2. Acopio de material. N3. Estructura y aplacado de falso techo de Pladour. N4 Aplacado de techo y trasdosado de paramentos. N5 Encintado del falso techo y trasdosados.

ARLA, S.L.

It would be appropriate to devote a section to the presentation of the company in which I have done the practices and explain broadly its history, its operation and activities they are engaged, as well be able to understand much better the rest of the documentation this PFG. The company was founded in 2000 with José Antonio Gallardo, Technical Architect, Director of the company, and the person wearing the tutelage of my internship at the company. Prior to the establishment of this company, José Antonio Gallardo already had a long career in the construction industry, both in new construction and rehabilitation, which led to a good performance of the company since its inception. In this new phase the company specializes exclusively in the rehabilitation of buildings in the city of Barcelona, aware that an activity is on the rise and motivated by the conservation and recovery of important architectural heritage that the city has.

Among the most common activities of the company we can highlight the façade restoration, rehabilitation courtyards, roof waterproofing, replacement of community facilities: drains, water, gas, electricity, communications, rehabilitation of common interior building elements : hallways, stairs, etc., structural reinforcement, work at height, without scaffolding, in remote areas and where the assembly of a scaffold is technically impossible or economically unfeasible..

Currently, despite the serious difficulties he has had to deal with the company, has not ceased to be an ongoing activity, which is a clear indication of the proper functioning of the same.



SUMARIO DE FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

To defining the company, it is important to differentiate between the various departments within it. Currently, according to my observations, the company can be divided into two generic blocks, one is the administrative, managed all those necessary aspects of the company that are not purely technical, and the other is the cover the technical processes, directly focused on construction.

Being a relatively small company within each group the same staff performs the tasks of several departments at once and touches on many subjects, which ends up being quite suitable for learning the versatility of the activities I've ever played. Similarly, it is also common that the same people do both administrative tasks such as media, provided there is no choice or based on the knowledge they have on the subject.

The first group, which is the administrative, communications managed parts, márquetin, customer management and documentation.

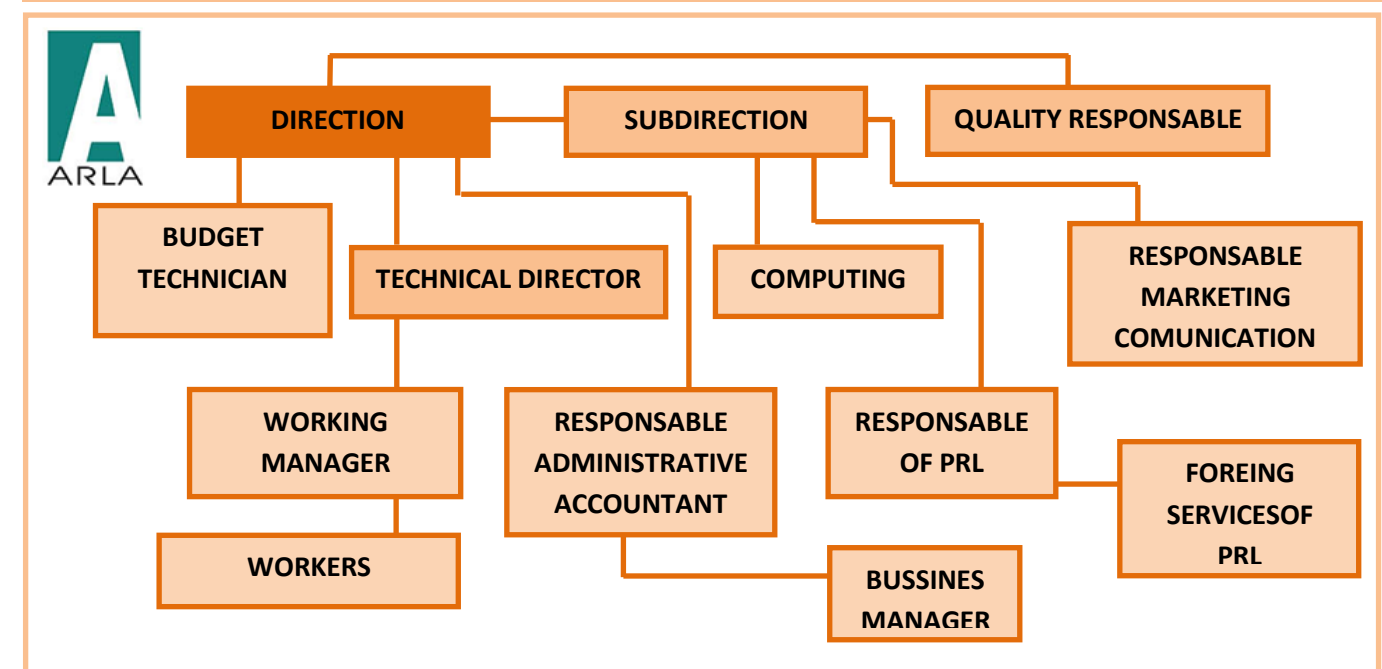
As I mentioned above, the main activity of the company is the rehabilitation of buildings and all work associated with the construction, which means that the company offers a service directed to individuals, companies or communities of owners who have some type of property and want to make conservation work, rehabilitation, renovation, construction, etc.. Generally, the main customers for the company are working Property Administrators, owners and individuals. To reach these customers, the company offers several channels broadcast in which could encompass the company website, a client, advertising on paper and of course, word of mouth, which is an important medium in sector. Once the customer contacts the company with some need the procedure is usually as follows: The department of administration / communication takes the call notes and arranges a visit from one of the Company technicians for this work to evaluate do and to draw up a budget according to customer needs. Once the technician performs the check with the relevant collection of necessary documentation, then takes a budget. Once the budget is done, depending on the requirements (sometimes it is preferable to deliver a budget in hand, and sometimes mail it is sufficient, and this I mention because customer relations is essential to cause good feelings and create links confidence to grant us the work) budget is sent to the client.

Subsequently, the Technical who drafted the budget, must keep track of it, and occasionally call the customer and ask offering all necessary assistance in case you have any doubt about the budget, procedure, etc..

If the customer does not accept the budget finally, the Technical archives all the information and start the process again with another client. It is noteworthy that the budgets that the company makes, not charged, although in many cases is often a very laborious task that can take weeks of work. If the customer accepts the quote, and remember verbal contract between two parties is signed; the company to take on the work and take the customer for payment for the work, either split or full once the works were finished.

The person usually signs the budget is accepted Joseph A, the director or manager of the company, since he is the person responsible for managing the entire process once the work begins. In the company's Technical exclusively limited to make visits and budgeting, and once accepted, the work passes to the manager, who is the person who directs the work on site, next to the charge. Before beginning the works have to write projects and manage all the necessary documentation from building permits until the reports Heritage openings or workplace. This process has been one of my chores, and I had to write project reports, request licenses, etc.. Once planning permission is granted by the responsible manager jobs plan, purchase materials, equipment and start doing the work, which passed into the hands of the operators or industrial, in case there is subcontracting.

OGANIZATION FO THE COMPANY ARLA, S.L.



PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

The following shows, in a general and summary form, the normal procedure that the company usually carried out when starting a rehabilitation work. This process is based on the experience I have had in the company, being a script drawn from my view.

1. Organization documentation

- Updating all company documents, insurance contracts, documentation staff, accreditations, etc..

2. Publicity and Media

- Writing emails, taking pictures and articles, ads, blog writing, print advertising, website management, etc..

3. Customer Contact

- By land agents, by direct contact, telephone communication, email communication, etc..

4. Appointment with the client

- Summons client offices, telephone communication, establishing dates for availability check at customer and technician budgets.

5. Visit force for drafting budget

- The Technical attends the affected farm and meets with the client meeting their needs. Make visual analysis and photographic report. Collects documents from the estate; Reports, maps, etc..

6. Drafting Budget

- The Technical budget drafts a budget based on customer needs, at its discretion and based on the state of the estate, property, etc..

7. Budget delivery

- Depending on the circumstances the budget is prepared and delivered by hand, mail, or email.

8. Tracking budget

- The technician is contacted with the customer time after delivering the budget and offers to meet any questions or concerns you have with the customer over the budget. S also a reminder ele ago on the status of the award

9. Verbal acceptance Budget

- The customer contacts the company, or the estate manager who carries the theme and communicate their approval of the proposed budget.

10. Renegotiation Budget

- Once the budget accepted verbally, in the vast majority of cases the client suggests a budget revision to modify some materials or cut costs. The company does its best to meet the customer's budget and renegotiating the deal closes.

11. Firm Budget

- The new budget is drafted, with the agreed changes if any, and proceeds to sign it. Once the budget is signed, with sheets and leaf conditions, both sides are committed to compliance.

12. Application for licenses, permits, reports for work

- Prior consultation the council is made and the necessary documentation is requested. If the property is protected by the Architectural Heritage, a preliminary report is requested and the procedure continues.

13. Preparation of project documentation and

- The technical project in which the work to be performed shall be specified, and all necessary visas and documentation of CAATEEB consequent granting of planning permission is drafted.

14. Planned work

- After signing the budget and during the processing of documentation, the technical department, headed by the manager of the company make a schedule of work to be performed. Analyze the estate, prepare materials, machinery, tools, staff distribution, etc.

15. Outsourcing industry 15 (if necessary)

- It is often necessary outsourcing for autonomous industrial or off jobs. This method is very common today for retrenchment in construction companies have fallen as much work. One of the most usual for our company are industrial companies placing fixed tubular scaffolds.

16. Commencement of work.

- Once the license and opening communication workplace, the company is ready to start doing the necessary work.

17. Completion of work

- Once the renovation is complete, workers collect and clean the work area and alerts the community or the developer to have the work completed. Of course, the company has the commitment and the responsibility to provide a guarantee to the developer to correct any construction defect in an agreed period of time.

18. Turnover jobs

- Depending on the workload, the company carries certifications that guarantee of the work done to date and makes the invoices for the sponsor to collect the works. If the works are not very large, previously agreed in writing (by signing the budget) is also common charge part of the works at the beginning and one at the end.



MI EXPERIENCIA EN LA EMPRESA

Hay momentos en la vida que nos marcan para siempre, sucesos que se salen de lo común y lo rutinario de nuestro día a día empujándonos hacia lo desconocido y rompiendo las barreras del confort, gracias a los cuales descubrimos un poco más sobre la vida, y sobre todo de nosotros mismos. Uno de esos momentos es el primer día de trabajo. De la misma manera que el primer día del colegio, cuando vemos por primera vez a nuestros compañeros, conocemos las aulas, los profesores, etc. El impacto que nos causa el hecho de experimentar tantas sensaciones desconocidas para nosotros probablemente no lo olvidemos nunca. Pues bien, en el trabajo pasa exactamente lo mismo, al menos desde mi punto de vista. Si bien es cierto que ya no somos niños y de alguna manera el paso de los años nos "curte" y nos prepara gestionar mejor los sentimientos, pero el hecho de iniciar una nueva aventura en un sitio desconocido y empezar a experimentar esas sensaciones a las que no estamos acostumbrados, sigue siendo relevante para nuestra vida y vuelve a convertirse en un punto de inflexión.

Cuando aterricé por primera vez en la empresa, las sensaciones fueron bastante positivas. El personal resultó ser serio pero agradable y yo me sentí cómodo desde el primer momento. Poco a poco me fueron mandando faena y yo empecé a aprender un montón de cosas desconocidas hasta la fecha.

Intentaba hacer las tareas lo mejor posible y trataba de entenderlo todo preguntando aquello que no sabía o no había visto nunca.

Al principio mi ritmo era lento y estaba tan preocupado de hacer las cosas lo mejor que podía, que perdía mucho tiempo en llevar a cabo tareas o procesos que a día de hoy hago tres veces más rápido; supongo que es lógico por la costumbre. Y de la misma manera, el estrés y la preocupación por hacer las cosas perfectas también ha mermado.

Por otro lado, la idea que yo tenía sobre mi papel en la empresa no resultó ser como yo me esperaba puesto que al terminar la carrera, la aspiración de cualquier estudiante es poner en práctica todos sus conocimientos y empezar a ejercer como profesional, con muchas visitas a obra y conectando directamente con los trabajos físicos, pero muy lejos de la realidad, mis principales actividades han sido administrativas y de gestión de documentación, siempre relacionada con la actividad de la empresa, pero al fin y al cabo muy poco prácticas. No obstante, y a pesar de no ser como yo me esperaba, he acabado muy satisfecho con todo lo aprendido y lo que me ha aportado esta experiencia. Ahora soy mucho más consciente del funcionamiento de una empresa y de todas las dificultades a las que se enfrenta para salir adelante. La gestión y el modus operandi de todo el personal es una información muy valiosa y necesaria para iniciarse en el mundo de la construcción.

MY EXPERIENCE IN THE COMPANY



There are moments in life that make us forever, events that are out of the ordinary and the routine of our daily pushing us into the unknown and breaking the barriers of comfort, thanks to which we discover a little more about life, and especially ourselves.

One of this moments is the first day of work. In the same way that the first day of school, when we meet first time our colleagues, we know the classrooms, teachers, etc.. The impact caused by many feelings unknown to us, this experience we probably never forget. Well, work is exactly the same, at least from my point of view. While we are no longer kids and somehow over the years we "curries" and prepares us better we can to manage feelings, but the fact of starting a new adventure in an unknown place and start to experience those sensations, we don't used, is still relevant to our lives, and once again, it becomes a turning point.

When I first landed in the business, the feelings were quite positive. The staff proved to be serious but friendly and I felt comfortable from the start. Gradually I were sending job and I began to learn a lot of things unknown to date. Homework tried my best and was wondering what all understand did not know or had never seen.

At first my pace was slow and I was so worried about doing things as best he could, losing much time in performing tasks or processes that make today's three times faster; I guess it makes sense by custom. And in the same way, stress and concern for making things perfect also diminished.

On the other hand, the idea I had about my role in the company was not as I expected to be put me to finish the race, the aspiration of any student is to implement all their knowledge and start exercising as professional, with many visits to work and connecting directly with the physical work, but muy far from reality, my main activities were management and administrative documentation, always related to the company's business, but after all very impractical. However, and despite not being as I expected, I have finished very satisfied with what they have learned and what has brought me this experience. I am now much more aware of running a business and all the difficulties faced to succeed. The management and the modus operandi of all staff is a valuable and necessary to get started in the world of construction information.



OBRAS EN LAS QUE HE PARTICIPADO

En el siguiente apartado se hace una mención a todas aquellas “obras” o fincas en las que he tenido la oportunidad de participar de manera directa o indirectamente. Desde mi llegada a la empresa he tenido que aprender a hacer muchas tareas de oficina, trámites o procesos administrativos, todos ellos relacionados con los trabajos desarrollados en las obras adjudicadas. La mayoría de estos procesos han sido parciales, es decir; por norma general he ido haciendo cosas puntuales como por ejemplo consultas previas online de fincas para saber la cualificación y la tipología de edificios que contenían, tramitar comunicados de apertura de centro de trabajo, solicitar certificados de aptitud para edificios que han pasado la ITE, realizar informes, etc. Pero también he podido participar en trabajos más enfocados a la rehabilitación propiamente dicha, en los cuales he tenido que poner todo mi conocimiento en práctica y por supuesto, seguir aprendiendo a base de consultas o búsqueda de información. Trabajos como la redacción de presupuestos sencillos, el replanteo en viviendas, la delineación de planos, visitas de obra para comprobar los trabajos realizados, etc.

Cinco meses de prácticas en la empresa, haciendo cinco horas diarias de trabajo, son muchas horas y como es lógico, sería prácticamente imposible describir todo lo aprendido en la empresa, así que tratando de sintetizar y enfocar mi trabajo en aquello que he considerado más oportuno, describiré de manera breve y visual todos los trabajos que he realizado en cada una de las obras que he participado mediante una tabla coloreada.

Tal y como se indica, en la columna de la izquierda figuran todas las fincas pertenecientes a las obras en las que he participado, y en la fila superior de la tabla aparecen las tareas o los trabajos que he llevado a cabo en la empresa. Finalmente, en tonos más oscuros, se destacan cuatro obras, que son aquellas que ocupan la parte central de este trabajo y sobre las hablaré en profundidad en el próximo apartado.

WORKS IN WHICH I HAVE PARTICIPATED

In the next section I make a reference to all those "works" or farms that I had the opportunity to participate directly or indirectly. Since my arrival at the company I had to learn to do many office tasks, procedures or administrative proceedings, all related to the work done in the works awarded. Most of these processes have been partial, normally I have been doing specific things such as prior consultations online farm to learn the skills and the type of buildings containing, handling press opening workplace, request certificates of fitness for buildings that have passed the ITE, perform reports, etc.. But I have also been involved in more such rehabilitation focused on itself, in which I had to put all my knowledge into practice and of course, keep learning based queries or information seeking jobs. Works like drafting simple budgets, housing stakeout, the delineation of plans, site visits to check the work, etc..

Five-month internship in the business, doing five hours a day of work, many hours and of course, it would be virtually impossible to describe what they have learned in the business, so trying to synthesize and focus my work on what I considered more appropriate I will describe briefly and visually all the work I've done in each of the works that I have made using a colored table.

As indicated in the column on the left lists all the farms belonging to the works in which I participated, and in the top row of the table appear the task or work I've done in the company. Finally, in darker shades, appear the works, those occupy the central part of this TFG and discuss in depth in the next section.

OBRAS EN LAS QUE SE HA PARTICIPADO	ACTIVIDADES REALIZADAS EN REFERENCIA A LAS OBRAS												
	REDACCIÓN DE PRESUPUESTO	SOLICITACION CERTIFICADO DE APTITUD	DELINEACION DE PLANOS	REPLANTEO EN OBRA	TOMA DE MEDICIONES	ACTAS DE VISITA	INFORME DE FISUROMETROS	CONSULTA VIRTUAL COSTES DE LICENCIA	ITE	APERTURA DE CENTRO DE TRABAJO	REDACCION PLAN DE SEGURIDAD	SOLICITUD DE INFORME PREVIO A PATRIMONIO	REDACCION DE PROYECTO COMPLETO
AVDA. SARRIA Nº 21 BARCELONA													
C./ ARIBAU Nº 137 BARCELONA													
C./ BASSES DE SANT PERE Nº 8 BARCELONA													
C./ CORSEGA Nº 654 BARCELONA													
C./ FLORIDA BLANCA Nº 47 BARCELONA													
C./ FRATERNITATA Nº 7 BARCELONA													
C./ FRESER Nº 65 BARCELONA													
C./ GANDESA Nº 6 BARCELONA													
C./ GRANADA Nº 27 BARCELONA													
C./ GIMBERNAT Nº 8 BARCELONA													
C./ INDEPENDENCIA Nº 325 BARCELONA													
C./ INDUSTRIA Nº 153 BARCELONA													
C./ MARAGALL Nº 221 BARCELONA													
C./ MARE DE DEU DEL COLL Nº 70 BARCELONA													
C./ PI I GIBERT Nº 41 SANT ADRIA DEL BESOS													
C./ ROCAFORT Nº 137 BARCELONA													
C./ VALENCIA Nº 554 BARCELONA													
C./ VALENCIA Nº 612 BARCELONA													
TRAVESERA DE GRACIA 197 BARCELONA													

Obras descritas en el trabajo

Actividades realizadas en las obras descritas en el trabajo

Actividades realizadas

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El siguiente apartado trata sobre la descripción de las cuatro obras más significativas en las que he participado teniendo en cuenta la experiencia que me han aportado y la relevancia de la documentación que he tenido que manejar y formalizar.

Se podría decir que el contenido de esta sección es la parte central del TFG y donde realmente se muestra en detalle los conocimientos adquiridos y el trabajo llevado a cabo a lo largo de mi colaboración con la empresa. Por motivos de síntesis, dentro de cada obra, he tenido que tratar aquellos temas que he considerado de mayor relevancia y he omitido aquellos otros que he considerado secundarios o no tan importantes, siempre siguiendo mi propio criterio.

Con la intención de proporcionar una información completa de los trabajos realizados, aquella documentación de soporte, como algunos ejemplares de instancias, partes de proyectos, etc. aparecen incluidas en la parte de anejos del Trabajo.

Cada obra está enfocada a un tema concreto, de manera que se intenta seguir una línea que ayude a entender un proceso completo de la obra, a excepción de los subapartados que abren y cierran cada obra, que son la introducción y las conclusiones.

Las obras descritas son las siguientes:

- 1. C./ Fraternitat nº7. El tema de este apartado es la ITE (Inspección Técnica de los Edificios) y dentro se describe todo el proceso necesario para realizarlo.
- 2. C./ Còrsega nº 654. En esta obra se explica el procedimiento a seguir para la redacción del informe previo a Patrimonio y el Proyecto Técnico, además de la gestión de la documentación necesaria para obtener la licencia de obras.
- 3. C./ Basses de Sant Pere nº 8. En la siguiente finca se hace especial mención a los trabajos prácticos de la obra propiamente dicha; Actas de visita, replanteo, mediciones y delineación de planos, etc.
- 4. C./ València nº 554. En esta finca se explica el procedimiento a seguir para la redacción de un PSS (Plan de Seguridad y Salud).

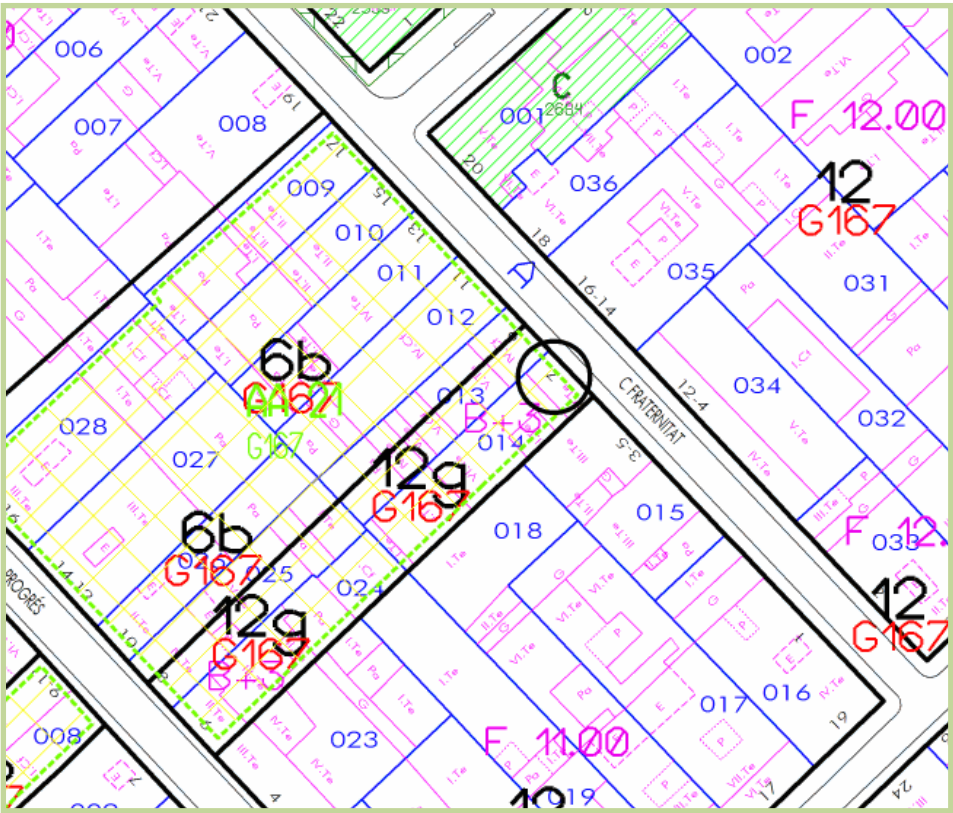


OBRA 1 : C./ FRATERNITAT Nº 7



Ficha de la obra:

Ubicación	C./ Fraternitat nº7, 08012, Barcelona.
Año de construcción	1900
Inicio de la actividad	25/02/2014
Solicitante	Comunidad de Propietarios
Actividades desempeñadas	Inspección Técnica del Edificio
Equipo Técnico	José Antonio Gallardo (Arquitecto Técnico) Irakli Makharashvili Tvauri (Alumno en prácticas)



BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FINCA

Se trata de un edificio plurifamiliar, medianero por tres caras, cuya fachada principal da a la calle Fraternitat nº 7, en el barrio de Gràcia, Barcelona.

El edificio fue construido en el año 1900, según datos del catastro, y consta de una planta baja dedicada a local, una planta principal con acceso a terraza posterior, tres plantas piso y una planta cuarta que es un ático con terraza a fachada principal.

El sistema estructural del edificio es de paredes de carga (ladrillo macizo) de 30cm de grosor en fachada, y paredes de carga y traba de 15cm de grosor, sobre las cuales descansan forjados unidireccionales, de 40cm de grosor y luces inferiores a 6m, de viguetas de madera y entrevigado cerámico, mediante doblado de rasillas dispuestas en arco.

El edificio está rematado con una cubierta plana, ventilada, no transitable, acabado con baldosa cerámica común, a la cual se accede desde la planta ático, mediante una escalera de gato (acceso privativo). Para acabar, el edificio cuenta con una caja de escalera central, que trabaja conjuntamente con las paredes de carga, y que aloja una escalera de de 3 tramos, con tramo de 1m de ancho y sostenido con bóvedas a la catalana. El edificio no dispone de ascensor.

DEFINICIÓN DE LA ITE (INSPECCIÓN TÉCNICA DE LOS EDIFICIOS).

Una ITE (Inspección Técnica de los Edificios), es un sistema de control periódico del estado de los edificios de viviendas con el fin de verificar el deber que tienen los propietarios de conservar y rehabilitar sus inmuebles. El sistema está en vigor desde el año 2011, y su objetivo es salvaguardar la seguridad de las personas y la propia del edificio.

Las ITE son obligatorias para todos aquellos edificios que hayan pasado el la antigüedad estimada en el programa de las inspecciones, en cuyo caso, los edificios más antiguos tienen mayor preferencia (por ejemplo los edificios anteriores a 1930 tienen que disponer de la inspección antes de 2013).

La inspección es visual y se hace sobre aquellos elementos accesibles del edificio. No tiene por objeto detectar posibles vicios ocultos ni prever causas sobrevenidas, aunque se puede extraer la conveniencia de una diagnosis más profunda. Lo tiene que llevar a cabo el/la técnico/a con titulación de arquitecto, aparejador, arquitecto técnico o ingeniero de la edificación, contratado/a por los titulares del edificio a inspeccionar.

La ITE da lugar a un informe que describe el estado actual del edificio, las deficiencias detectadas y plazo para enmendarlas y la calificación del estado general del edificio. El informe es previo a la obtención del Certificado de Aptitud del Edificio, expedido por la Administración y va dirigido a los propietarios de edificios de viviendas (Propiedad vertical) o a Comunidades de propietarios (Propiedad horizontal).

PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA LA REDACCIÓN DE LA ITE.

Para llevar a cabo la Inspección Técnica, previamente tuvimos que concretar cita con los distintos propietarios/as de las viviendas, e ir visitándolas de una en una con el objetivo de detectar posibles fallos o deficiencias (leves, graves o muy graves), que en caso de existir, se iban anotando y registrando gráficamente mediante fotografías.

Entre las deficiencias detectadas, se podría destacar la falta de mantenimiento de las instalaciones eléctricas, en cuyo caso se recomienda proteger los puntos clave de la misma, como la CGP, y sustituir el cableado por uno nuevo, o algunas fisuras que se manifiestan en la esquina superior de la planta cuarta y que parecen estar motivadas por un posible asentamiento ya estabilizado.

Una vez realizada la inspección y tomado nota de las deficiencias del edificio, procedemos a redactar el informe, en cuyo caso hay dos vías de hacerlo. La primera consiste en emitir un documento que cumpla con los requisitos establecidos por la administración competente y que contenga todos los apartados requeridos, y la segunda, que es la vía más común y la que usamos nosotros, es rellenar una serie de formularios oficiales emitidos por la Generalitat de Catalunya que se pueden descargar de la web.

Cuando hemos rellenado todos los apartados obligatorios de los formularios que forman el informe y adjuntado las imágenes solicitadas, procedemos a enviar la ITE al CAATEEB (Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de Edificació de Barcelona) para que éstos cotejen la información y certifiquen el informe mediante un visado oficial.

En nuestro caso, la ITE que enviamos no pasó la Idoneidad Técnica, y el informe nos fue devuelto, con una serie de premisas que debíamos corregir y volver a mandarlo al Colegio, y para cuyo efecto nos dieron un plazo de 15 días, de lo contrario abrirían un nuevo expediente, que retrasaría la concesión de la Idoneidad Técnica.

A continuación, se muestran las pautas y recomendaciones que nos enviaron del Colegio para corregir nuestra ITE.

RESUMEN DE LOS APARTADOS MÁS DESTACADOS.

El índice de la ITE.

Como cualquier documento oficial, la ITE consta de un índice en el que se definen los apartados y los subapartados que contiene el documento, con tal de ordenar y estructurar la información para que su redacción, valoración y la idoneidad técnica se puedan llevar a cabo con la mayor facilidad posible.

A continuación se mostrará dicho índice y posteriormente, se definirá cada apartado, sin entrar en los anexos de cada epígrafe con tal de no extenderme demasiado, y que el lector pueda obtener suficiente información para hacerse una idea genérica del estado del edificio.

1. Datos relativos al edificio

- Descripción del edificio
- Relación del número de entidades

2. Descripción del sistema envolvente

3. Descripción del sistema estructural

- Estructura vertical
- Estructura horizontal
- Escalera

4. Descripción del sistema de instalaciones

- Red de saneamiento
- Instalación eléctrica
- Instalación de agua
- Instalación de gas u otros suministros de energía
- Ascensor

5. Deficiencias detectadas

- Descripción de la deficiencia detectada
- Calificación de la deficiencia detectada
- Fotografías

6. Relación y calificación de las deficiencias detectadas

7. Estado general del edificio según las deficiencias detectadas

- Calificación del estado general del edificio
- Firma del Técnico

8. Otra documentación de interés

1. Datos relativos al edificio

Descripción del edificio

Edificio plurifamiliar entre medianeras con acceso por la calle Fraternidad n ° 7. El edificio está compuesto por una planta baja con un local, planta principal con acceso a terraza posterior, 3 plantas piso y planta cuarta que es un ático con terraza en fachada principal. La cubierta general es plana y ventilada y se accede a través de la terraza del ático por una escalera de gato. Construcción tradicional con paredes de carga de ladrillo macizo de 15 cm, vigas de madera y bovedillas cerámicas. Construcción destinada a:

- Plata baja: local con acceso independiente desde la calle.
- Plantas entresuelo, tipo y ático con una vivienda por planta.

Limita con la calle Fraternitat por la fachada principal, interior de manzana por la fachada posterior y terraza interior, lateralmente con edificios plurifamiliares de viviendas en la calle Fraternitat núms. 5 y 9.

Según datos catastrales 2l edificio tiene 532 m2 de superficie construida sobre un solar de 135 m2 de superficie total.

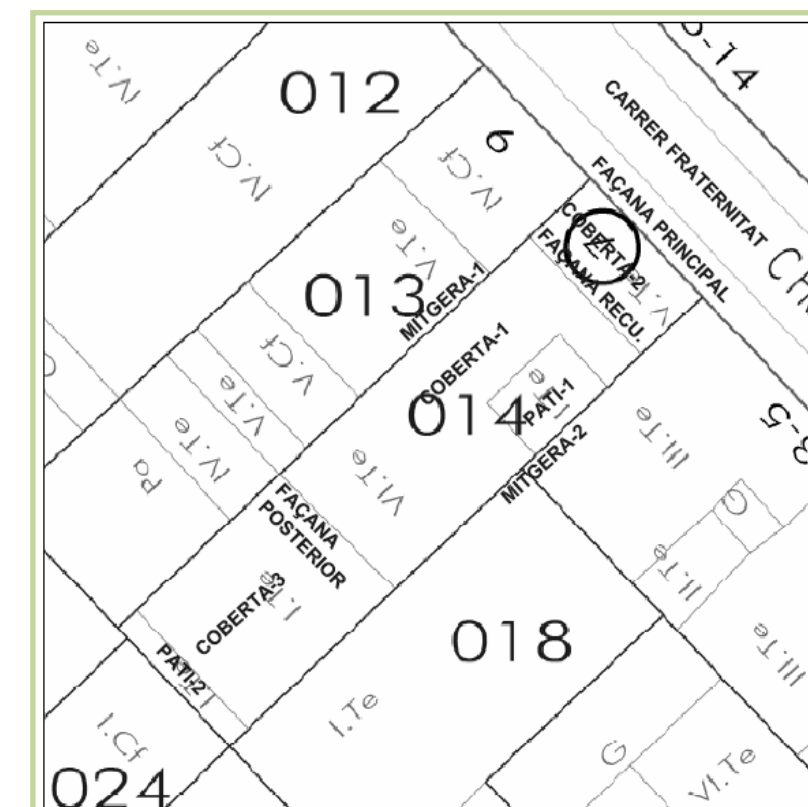


Fig.1. Croquis de la finca.

Relación del número de entidades

PLANTA	EXISTENTS				INSPECCIONATS													
	Habitatges	Locals	Pàrquing	Total	Habitatges (indiqueu les portes visitades)								Locals				TOTAL D'ENTITATS inspeccionades	
					1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4		
Planta baixa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Planta principal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Planta primera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Planta segona	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Planta tercera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Planta quarta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total d'entitats	5	1	0	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	

2. Descripción del sistema envolvente

Fachada principal

Fachada realizada con cerramiento de ladrillo macizo de 30 cm de espesor y revestida con un estuco de mortero de cal formando despiece fileteado y acolchados. En la planta cuarta (ático), el cerramiento es de 15 cm de espesor. Sobresalen las losas de 4 balcones correspondientes a los pisos principal, primero, segundo y tercero, compuestas por perfiles de hierro tipo ala estrecha empotrados en el paramento y entrevigado macizo de material cerámico y mortero, revestidas por debajo y canto con mortero de cal, y por la parte superior con un pavimento cerámico de baldosa común 14x28 cm. Las barandillas son de hierro forjado.

Los cerramientos exteriores son balcones originales de madera o sustituidas por aluminio. En planta baja, el acceso al local se hace mediante una puerta de hierro y a la escalera mediante una puerta de aluminio y vidrio.



3. Descripción del sistema envolvente

Estructura vertical

La estructura es de pared de carga, con espesor de 15cm, y luces entre los espacios comprendidos de entre 2 y 6 m en general.

La caja de la escalera también tiene un grosor de 15cm y trabaja conjuntamente con las paredes de carga sobre los que descansan los forjados.

Estructura horizontal

La estructura horizontal del edificio está formada por viguetas de madera, con luces no superiores a 6m y bovedillas cerámicas. Las viguetas se encuentran empotradas en las paredes de carga y se disponen perpendicularmente a éstas con unos interejos de 60cm aproximadamente (en la planta tercera, la parte inferior del forjado es vista y se puede apreciar el sistema constructivo).

En las losas de balcones y la parte posterior del local de planta baja las viguetas son de hierro tipo ala estrecha de 100-120 mm de espesor.

La planta baja, donde se encuentran el local y el vestíbulo, tiene una altura libre de 4,45 m, y el resto del edificio mantiene una altura libre regular de 3m entre plantas.



Escalera

La escalera está situada en la parte central del edificio, paralelamente al patio 1, pero se encuentra separada de éste. La escala es de 4 tramos y comienza en la planta baja, llegando hasta la planta cuarta, mediante una caja de escalera de 15cm de espesor y bóveda catalana que se apoya sobre ésta.

Las escaleras presentan un acabado de piedra, con un tramo de 1m de ancho. La huella hace 30cm y la contrahuella 16cm.

En todo lo largo de la escalera, hay una barandilla metálica acabada con un pasamano de madera barnizado.

La caja de la escalera termina con una cubierta en la caja de escalera formada por un entramado de perfiles metálicos y vidrio armado, lo cual permite una buena iluminación natural.



Fig.4. Escalera rematada de piedra natural del vestíbulo.

4. Descripción del sistema de instalaciones

Xarxa de sanejament

Localització

Baixants per pati de llums i façana posterior. Col·lector ocult enterrat per planta baixa.

Baixant	Situació:	<input checked="" type="checkbox"/> Vist	<input type="checkbox"/> Encastat			
	Material:	<input type="checkbox"/> Ceràmic	<input type="checkbox"/> Fibrociment	<input checked="" type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> Es desconeix	
Col·lector	Situació:	<input checked="" type="checkbox"/> Enterrat	<input type="checkbox"/> Vist	<input type="checkbox"/> Encastat		
	Material:	<input type="checkbox"/> Formigó	<input type="checkbox"/> Ceràmic	<input type="checkbox"/> Fibrociment	<input type="checkbox"/> PVC	<input checked="" type="checkbox"/> Es desconeix

Instal·lació d'aigua

Procedència: ☒ Xarxa general ☐ Aforament ☐ Captació pròpia

Ubicació bateria comptadors

Armari de xapa en vestíbul planta baixa.

Ubicació clau de pas general

En arqueta a l'entrada al vestíbul.

Tipus de canonada dels muntants:	<input type="checkbox"/> Plom	<input type="checkbox"/> Ferro	<input checked="" type="checkbox"/> Coure	<input type="checkbox"/> Plàstic	Altres: <input type="text"/>
----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---	----------------------------------	------------------------------



Fig.5. Armario de batería de contadores de agua, situado en el vestíbulo.

Instal·lació d'electricitat

Ubicació de quadre de protecció

En el vestíbul de planta baixa.

Quadre general de protecció:

☐ ICP

☐ Interruptor diferencial

Ubicació de comptadors:

☒ Individuals a cada habitatge

☐ Centralitzats

Instal·lació de gas o altres fonts energètiques

Tipus de subministrament:

☒ Gas natural

☐

Ubicació de comptadors:

☒ Individuals a cada habitatge

☐ Centralitzats

Ascensor

Hi ha ascensor?:

☐ Sí

Dimensions de la cabina:

Profunditat:

Amplada

☒ No

És possible la instal·lació?

☐ Sí

☒ No

Ubicació

Observacions



Fig.6 Cuadro General de Protección, ubicado en el vestíbulo.

5. Deficiencias detectadas

Descripción de la deficiencia detectada

El elemento se localiza en el vestíbulo, al lado de la entrada.

La deficiencia detectada consiste en una inadecuada posición del cableado de las instalaciones. Hay puntos del cableado de la instalación eléctrica que se cruzan con los montantes de la instalación del gas, llegando a tocarse, lo cual indica un riesgo de deflagración en caso de fugas.

Calificación de la deficiencia detectada

Qualificació de la deficiència

☐ Greu

Deficiència que cal esmenar en el termini indicat:

☐ 6 mesos

☐ 12 mesos

☐

Representa un risc per a les persones?

☐ Sí

☐ No

Mesures urgents de seguretat a adoptar, prèvies a l'execució de les obres:

☒ Lleu

Cal efectuar treballs de manteniment per evitar el deteriorament de l'edifici o de part d'aquest.

La Calificación del riesgo se ha considerado leve, ya que es poco probable que pueda ocurrir un fallo inminente, por tanto, no es necesario estipular una fecha de actuación inminente.



Fig.7 Cruce de cableado de instalaciones. Electricidad con gas.

6. Relación y calificación de las deficiencias detectadas

Relació i qualificació de les deficiències detectades

	Greus		Lleus
	Termini per a esmena de deficiències	Hi ha risc per a les persones?	
Element: Instal·lació elèctrica comunitaria Localització: Escala Descripció: Creuament amb instal·lació de gas.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Pati 1. Esquerda en part superior a nivell de planta 4ª Localització: Pati 1 Descripció: Tota la cantonada superior està trencada en els tres paraments, per un possible asentament antic que sembla estabilitzat.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Pati 1. Enconstronats i fisures en arrebossats. Localització: Pati 1 Descripció: Arrebossats molt deteriorats per falta de manteniment. Posrien provocar filtracions als interiors.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Pati 1. Baixant amb juntes obertes. Localització: Pati 1. Descripció: Les connexions de les diferents peces del baixant d'aquest pati s'observen obertes i podrien provocar filtracions.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Pati 1. Fusteries. Localització: Pati 1. Descripció: La trobada entre fusteries i paraments es molt deficient, amb juntes obertes que podrien provocar filtracions a l'interior.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Claraboia escala. Localització: Coberta 1 Descripció: Ferros molt rovellats, vidres trencats i juntes obertes que provoquen filtracions a la part superior de la caixa d'escala.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Mitgera 2. Toxtos amb les juntes refoses per manca de morter. Localització: Mitgera 2 Descripció: Paret de totxo vist amb les juntes molt erosionades i algunes esquerdes.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Paraments vestíbul Localització: Vestíbul Descripció: Humitats per capilaritat que deterioren el revestiment.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>
Element: Paraments escala Localització: Escala Descripció: Filtracions a la zona superior d'escala que entren per les parets del badalot i la claraboia.	<input type="checkbox"/> mesos	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>

7. Estado general del edificio según las deficiencias detectadas

Finalmente, en este apartado, se evalúa el estado general del edificio, lo cual será determinante para la obtención del certificado de aptitud, o para las actuaciones necesarias que haya que efectuar con tal de que la finca obtenga dicho certificado.

En este caso, se considera que el estado general del edificio es con deficiencias leves, lo cual implica efectuar trabajos de mantenimiento, no siendo necesario realizar obras en la finca.

07. Estat general de l'edifici segons les deficiències detectades

Estat general de l'edifici segons les deficiències detectades

- ☐ **Molt greu:** Existència generalitzada de deficiències que per la seva importància afecten greument l'estabilitat de l'edifici i representen un perill per a la seguretat de les persones.
Cal adoptar amb caràcter immediat les mesures de seguretat corresponents.
- ☐ **Amb deficiències greus:** Existència de deficiències que per la seva importància cal esmenar en els terminis indicats.
Si les deficiències comporten risc per a les persones, cal adoptar mesures urgents de seguretat, prèvies a l'execució de les obres.
- ☒ **Amb deficiències lleus:** Existència de deficiències produïdes per manca de conservació. Cal efectuar treballs de manteniment per evitar el deteriorament de l'edifici o de part d'aquest.
- ☐ **Sense deficiències:** No s'aprecien deficiències en la inspecció ocular.

Signatura del/de la tècnic/a

Col·legi professional

IDONEIDAD TÉCNICA DE LA DOCUMENTACIÓN APORTADA

Es interesante mencionar que las partes que se han mostrado del Informe Técnico, son pertenecientes a la última versión que emitimos, ya que previamente realizamos un informe que al mandarlo al Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona (CAATEEB), no cumplió con la Idoneidad Técnica, motivo por el cual un técnico del Colegio nos remitió un documento de incidencias en el que figuraban las faltas por las que la ITE no cumplía la idoneidad y las rectificaciones necesarias que debíamos hacer para volver a enviar el informe y que éste pudiera ser visado.

Una vez corregidas las faltas indicadas, volvimos a enviar la ITE para que pudiera cumplir con la Idoneidad Técnica requerida y fuera visada para adquirir el valor oficial que garantiza la credibilidad necesaria ante la Agencia de la vivienda que emite los certificados de Aptitud.

TABLA CON LAS INDICACIONES DEL COLEGIO PARA SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS DEL DOCUMENTO REDACTADO PARA LA ITE

APARTADO	INCIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA
DATOS RELATIVOS AL EDIFICIO	Descripción del edificio	La superficie del solar debe ser coincidente con la indicada en el catastro.
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ENVOLVENTE	Patio 1	Hay que completar la descripción, indicando el pavimento, forma de desaguar, mimbel, etc.
	Cubierta 1	Hay que completar la descripción, indicando forma de desaguar, mimbel, barandillas, etc.
	Cubierta 2	Hay que indicar la forma de desaguar de la cubierta.
	Cubierta 3	Hay que completar la descripción, indicando forma de desaguar, mimbel, barandillas, etc.
	Fachada reculada	Observando el croquis se detecta la posible existencia de fachadas reculadas. Las fachadas reculadas también se consideran fachadas, por lo tanto se debe indicar el espesor, materiales de construcción y materiales de acabado, así como aberturas, carpinterías, elementos salientes como terrazas, galerías o cornisas, instalaciones, etc. de cada una de ellas.
	Patio 2	Hay que completar la descripción, indicando espesor paramentos verticales verticales, aberturas, carpinterías, tipo de pavimento, forma de desaguar, mimbel, etc.
	Caja de escalera	En caso de existencia de escalera, deberá indicar en el croquis, y hacer anexo de descripción (paramentos horizontales, paramentos verticales, material de construcción, espesor, revestimiento, aberturas, carpinterías, etc.)
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL (MODELO 03)	Altura entre plantas	Debe completar la descripción, indicando la altura libre de las plantas.
	Escalera	En el caso de la escalera, debe indicar el tamaño de la huella y la contrahuella.
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INSTALACIONES (MODELO 04)	Instalación de agua	Instalación de agua. Debe incluir fotografía donde se compruebe la existencia de la batería de contadores.
DEFICIENCIAS DETECTADAS (MODELO 05)	Fisuras	En el caso de las deficiencias basadas en FISURAS Y / O GRIETAS, se indicará su trayectoria, los elementos afectados, el grueso de la fisura, si está viva o muerta, etc.
ESTADO GENERAL DEL EDIFICIO SEGÚN LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS	Coincidencia	El estado general del edificio debe ser coincidente con el que se recoja de la calificación de la totalidad de las deficiencias que se refiere al apartado 06.
RECOMENDACIONES	En el caso de la deficiencia referente a la instalación eléctrica comunitaria, le recomendamos que revise su calificación, ya que en la descripción de la deficiencia, y en las fotografías que aporta indica del riesgo que existe de quiebra. Debería valorarse la inclusión como deficiencias de las humedades interiores provocadas por las grietas y fisuras existentes en algunos paramentos exteriores. Debe tener en cuenta si estas posibles humedades pueden representar un riesgo para la habitabilidad. Le notificamos este informe sobre las deficiencias observadas, en relación con la documentación presentada, para que subsane los defectos indicados en el plazo de 15 días hábiles (no computables sábados, domingos y festivos) Una vez haya hecho las modificaciones, deberá volver a enviar la documentación para revisión	

OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA

El impacto que ha tenido la entrada en vigor de las Inspecciones Técnicas de los Edificios desde el año 2011 ha sido muy significativo, tanto para nuestro sector, como para la sociedad en general. En primer lugar, se ha fomentado la necesidad de regular las Inspecciones Técnicas que garantizan el estado de conservación de los edificios pertenecientes a la zona metropolitana de Barcelona. En segundo lugar porque del mismo modo, se regulan unas condiciones mínimas de seguridad y salubridad inherentes a las personas que habitan los edificios en estados decadentes, y finalmente, se fomenta y se regula una oportunidad de trabajo para los Técnicos de un sector que ha resultado severamente perjudicado por la crisis financiera en la que nos encontramos como es la construcción, y más concretamente la Rehabilitación.

Esta pequeña reflexión nos da una idea de la importancia que tienen las ITEs, y lo necesario que es tener un conocimiento tanto de su funcionamiento como de su realización, además, es una muy buena oportunidad para todos aquellos recién graduados que tienen tantas dificultades para abrirse camino en el sector debido a la crisis y su consiguiente devaluación laboral, ya que para la elaboración de las ITEs no es necesaria una gran experiencia ni conocimientos específicos que requieren años de práctica, sino que es suficiente la formación académica que recibimos y los criterios generales de la construcción, para los que a mi juicio, salimos suficientemente preparados.

Sería oportuno reconocer, que estoy profundamente agradecido por la oportunidad que se me ha otorgado para poner en práctica mis conocimientos y criterios como futuro Técnico a la hora de participar activamente en la redacción de la ITE asociada a esta obra. He tenido la suerte de poder contar con la ayuda de mi tutor, y del departamento Técnico de la empresa para ir haciendo todos los pasos necesarios de la Inspección, tanto las visitas pertinentes, como la consulta de la información, o finalmente la redacción de la misma.

Para terminar, también me gustaría apuntar que una vez emitido el formulario de la ITE, éste nos fue devuelto hasta 2 veces por el departamento del CAATEEB por deficiencias técnicas, antes de que fuera visado. Dichas deficiencias eran algunos errores en el contenido, falta de mención de algunos elementos, etc. que para subsanarlos y corregirlos, se nos fue enviado un correo electrónico desde el Colegio con las indicaciones y los cambios necesarios a efectuar para que el documento cumpliera con la Idoneidad Técnica, tal y como se muestra en la tabla de los errores de la ITE en el apartado *Idoneidad Técnica de la documentación aportada*.

COMMENTS ABOUT THE PERFORMED ACTIVITY

The impact has been the entry into force of the Technical Inspection of Buildings since 2011 has been very significant, both for our industry and society in general. First, it has fostered the need to regulate the technical inspections which ensure the conservation status of the buildings belonging to the metropolitan area of Barcelona. Secondly, because similarly, minimum conditions of safety and health inherent in the people living in decaying buildings are regulated states, and finally, is encouraged and a job opportunity for Technical regulating a sector that has been severely damaged by the financial crisis in which we find as the construction, specifically Rehabilitation.

This little reflection gives us an idea of the importance of ITEs, and how necessary it is to have a knowledge of both its operation and its implementation also is a very good opportunity for those graduates who have many difficulties to open way in the sector due to the crisis and subsequent labor devaluation, since for the preparation of ITEs is not necessary a great experience and expertise that require years of practice, but it is sufficient academic training we received and the general criteria construction, for which I think we went out sufficiently prepared.

It would be appropriate to recognize that I am deeply grateful for the opportunity that has been given me to implement my knowledge and future technical criteria as when actively involved in the drafting of the ITE associated with this work. I have been fortunate to have the help of my tutor, and the technical department of the company to be making all the necessary steps in the inspection, both relevant visits, consultation information, or finally writing the same.

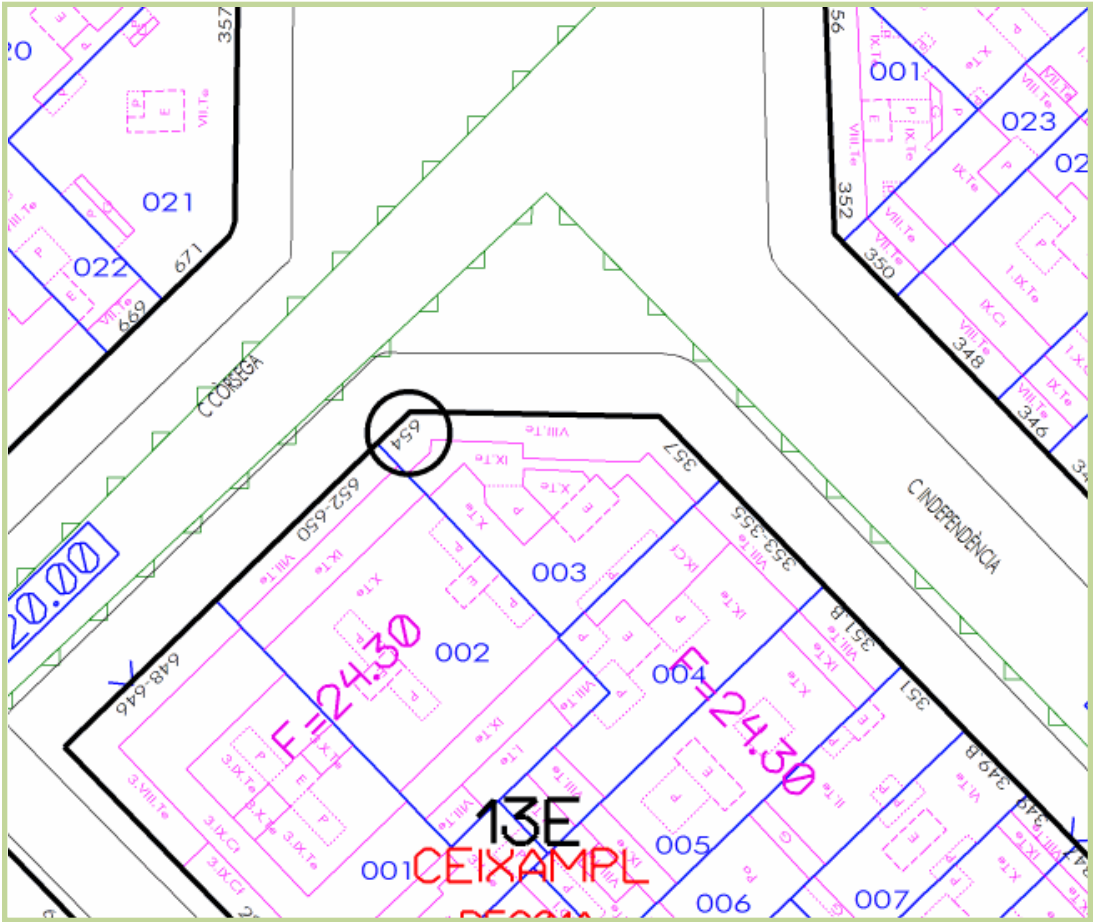
Finally, I would also like to note that once issued in the form of SIT, it was returned to us 2 times by the Department of CAATEEB by technical shortcomings, before it was visa. These deficiencies were some errors in the content, lack of mention of some elements, etc.. which to address them and correct them, to us was sent an email from the College with instructions and the necessary changes made to the document to comply with the technical approval, as shown in table errors ITE Technical Suitability section of the documentation.

OBRA 2: C./ CÒRSEGA Nº654



Ficha de la obra:

Ubicación:	C./ Còrsega nº654, 08026, Barcelona
Año de construcción	1960
Inicio de la actividad	01/04/2014
Solicitante	Comunidad de Propietarios
Actividades desempeñadas	Solicitud de informe previo a Patrimonio y redacción del proyecto Técnico.
Equipo Técnico	José Antonio Gallardo (Arquitecto Técnico) Irakli Makharashvili Tvauri (Alumno en prácticas)



BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FINCA:

El edificio pertenece al Ensanche de Barcelona, concretamente al distrito de San Martín (C./ Còrsega 654) y fue construido en el año 1960, según la Oficina del Catastro. Se trata de una edificación plurifamiliar entre medianeras en régimen de propiedad horizontal. Consta de planta baja, dedicada a locales comerciales, seis plantas tipo con tres viviendas por rellano, dos áticos y sobre ático. El edificio ocupa un solar de 273m2 de forma triangular con los laterales achaflanados, coincidiendo en el vértice de la cuadrícula del ensanche, con fachada transversal y una superficie total construida de 2.383m2.

El sistema estructural del edificio, basándonos en la información catastral y en edificios similares construidos en la época, es de pilares de hormigón y muros de ladrillo de 30cm de grosor en fachada, sobre las cuales descansan forjados unidireccionales, de 35cm de grosor, de viguetas prefabricadas de hormigón pretensado y entrevigado cerámico. El cerramiento horizontal del edificio es una cubierta plana ventilada no transitable, a la cual se accede desde la caja de escalera. .

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

Mi intervención en esta finca ha consistido en la redacción, manejo y gestión de prácticamente toda la documentación necesaria para la obtención de licencia requerida para llevar a cabo las obras demandadas por el propietario de la vivienda.

A efectos generales, las obras consistían en la retirada del pavimento y la lámina impermeable antigua de dos terrados situados en el ático 1ª y ático 2ª de la finca, y la colocación de una nueva lámina impermeable y un acabado de baldosa cerámica, por supuesto, incluyendo todos los elementos y capas necesarias para este tipo de impermeabilización.

Para poder realizar estos trabajos, desde el momento que el cliente aceptó el presupuesto presentado, fue necesario emitir una serie de documentos y realizar unos procedimientos para obtener la licencia de obras. Además, contando con la calificación urbanística de la finca, siendo esta un conjunto protegido, fue necesario realizar una petición de informe previo a Patrimonio, en respuesta a un comunicado diferido por parte del ayuntamiento de Barcelona, lo cual complica ligeramente el procedimiento ordinario y retrasa el inicio de las obras.

A continuación, realizaré una descripción más detallada de todo el procedimiento de mi intervención y definiré los documentos más relevantes que he tenido que gestionar para poder iniciar finalmente las obras.

CONSULTA PREVIA.

La Consulta previa para la tramitación de permisos de obras: licencia, comunicado, enterado o autorización para actuaciones de urgencia es un procedimiento que hay que efectuar mediante la web del Ayuntamiento de Barcelona, y que nos servirá para saber qué tipo de permiso de obras debemos solicitar en función del lugar donde se tenga que hacer la obra y la clase de trabajos que se tengan que realizar. También nos permite saber qué tipo de documentación debemos aportar para presentar la solicitud.

Para hacer la consulta previa es necesario rellenar una serie de campos en los cuales será imprescindible disponer de la siguiente información:

- La referencia catastral del inmueble, en todos los casos.
- El presupuesto de las obras a realizar, en el caso de comunicados y de licencias.
- Nombre, apellidos, número del documento de identificación (NIF, NIE) y número de colegiado del técnico encargado de las obras, así como número del asume de urgencia, en caso de solicitar un permiso para tramitar obras de urgencia.
- Nombre, apellidos y número del documento de identificación (NIF, NIE) del propietario de la vivienda o del inmueble, en el caso que la persona que efectúa la consulta sea un representante de la propiedad o bien un arrendatario.

La imagen muestra la interfaz de usuario de la web 'Ajuntament de Barcelona' para el trámite online. En la parte superior, se encuentra el logo del ayuntamiento y el texto 'tràmits online' con subcategorías 'Empresas y profesionales' y 'Ciudadanía'. Debajo, hay una barra de navegación con tres pestañas: 'Tràmits por temas', 'Tràmits por hechos vitales' y 'Mi carpeta'. El contenido principal está encabezado por un banner que indica: 'Consulta previa para la tramitación de permisos de obras: licencia, comunicado, enterado o autorización para actuaciones de urgencia'. A continuación, se muestra el 'Paso 1 -' con la instrucción: 'Para saber el tipo de permiso que hay que pedir, **rellene** el formulario y **confirme** los datos'. El formulario contiene una sección titulada '• Datos de la obra' con la pregunta 'Las obras que quiero hacer afectan a... *'. Se ofrecen tres opciones de selección por radio: 'Una vivienda o local', 'Las zonas comunes de un edificio o al global de un edificio' y 'Un solar sin construir'. Debajo de estas opciones, hay un campo de texto etiquetado como 'Referencia Catastral' con un icono de ayuda y un asterisco. A la derecha del campo de texto, hay un botón azul que dice 'Confirmar'.

Fig.8. Imagen de pantalla de consulta previa.

Una vez realizada la consulta previa, el Ayuntamiento nos genera un documento PDF que tiene una validez de 6 meses, en el que se muestra el tipo de comunicado, el índice y los procedimientos que hay que seguir para realizar la solicitud.

Ajuntament de Barcelona

RESULTAT INFORMATIU DE LA CONSULTA

Número Identificador de la consulta: 13017286-28 Validesa de la consulta: 01/10/2014
 Data de la consulta: 01/04/2014

DADES DE L'OBRA

Les actuacions que resulten de les respostes completades al qüestionari de la vostra consulta són:

- Actuació en cobertes/terrats - 3f3-OCI

L'emplaçament de les obres està inclòs en un entorn o conjunt protegit.

Les actuacions que s'afegeixen addicionalment considerant la catalogació són:

- Obres, incloses les actuacions en façanes, en edificis catalogats D o inclosos en conjunts protegits, no subjectes a Obra Major, llevat de les obres de conservació o reparació menor. - 2I-OC

Per tant, les obres indicades se sotmetran al règim de **Comunicat Diferit**.

Emplaçament: Carrer Còrsega, 0654
 Districte: Sant Martí, Barri: el Camp de l'Arpa del Clot

Referència Cadastral: 1448603DF3814G0001YO

Fig.9. Imagen de pantalla de consulta previa.

El resultado de la consulta previa es de *Comunicado Diferido*. Esto se debe a que el edificio pertenece a un conjunto protegido y las actuaciones en el terrado se consideran como actuaciones de la envolvente del edificio (fachada, cubierta, etc.), lo cual implicaría un cambio en el aspecto general de la finca, y antes de cualquier cambio, es necesario solicitar un Informe Previo a Patrimonio para que nos dé el visto bueno y podamos “tirar adelante”.

SOLICITUD DE INFORME PREVIO A PATRIMONIO

El informe previo es un documento emitido por el *Servicio de Patrimonio Arquitectónico* que se puede pedir cuando tengamos que realizar algún proyecto relativo a bienes del patrimonio arquitectónico de nivel A,B,C, o en edificios urbanísticamente catalogados de nivel D, incluidos los que pertenecen a conjuntos protegidos, como es el caso del edificio estudiado. La petición del informe debe ser previa a la solicitud del permiso de obras correspondiente.

Dicho informe debe concluir si:

- Si es favorable a la concesión de la licencia.
- Si es favorable con condiciones, y en este caso tiene que expresar las condiciones impuestas según el Art. 25.5 de la ORPIMO.
- Si es desfavorable, caso en que tiene que exponer los motivos de denegación.

Una vez solicitado el informe, el Ayuntamiento debe emitirlo en un plazo de 30 días, desde su solicitud. Si transcurrido este tiempo, no se emite dicho informe, se interpreta como favorable a la concesión de la licencia por silencio administrativo y el solicitante puede continuar la tramitación del permiso de obras, juntando siempre a la documentación, la instancia de solicitud del informe previo a Patrimonio.

Para Solicitar el informe, fue necesario aportar cierta documentación por duplicado, que en resumidas cuentas, es un pequeño proyecto en el que se explican las características más relevantes del edificio afectado y la intervención a realizar. En el momento de la solicitud, la autoridad competente, que en este caso el *Servicio de Patrimonio Arquitectónico*, nos devolvió una copia de la instancia de solicitud del informe previo, con la fecha correspondiente, para poder justificar el trascurso de los 30 días e incluirlo en el Proyecto Técnico, conforme tenemos el permiso de las obras.

EL PROYECTO TÉCNICO

Con tal de no extenderme demasiado en el contenido de este apartado, me limitaré a enunciar aquellos aspectos del proyecto que considere de mayor relevancia e interés para el lector. Es probable que me deje muchos de los apartados del índice del proyecto real, pero en cualquier caso, el objetivo es centrarme en aquellas partes que podrían considerarse de mayor interés para un becario que comienza sus andadas en una empresa del sector de la construcción.

El Índice del Proyecto Técnico

A continuación se muestra el índice general del Proyecto Técnico, con todos los apartados que este debe contener, no obstante, me limitaré a definir aquellos epígrafes que crea más relevantes y en los cuales he participado de manera más directa. Los apartados que definiré son los que están sombreados en amarillo.

MEMORIA

IN. ÍNDICE DE LA MEMORIA

DD. DATOS GENERALES

DD 1 Identificación y objeto del proyecto

DD 2 Agentes intervinientes (En este caso Promotor y Projectista)

DD 3 Relación de documentos complementarios, proyectos parciales

MD. MEMORIA DESCRIPTIVA

MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

MD 2 Descripción del proyecto

MD 3 Requisitos en función de las características del edificio

MD 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 Edificación

MN 2 Otros

PR. PRESUPUESTO

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DG IN. ÍNDICE DE LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DG 0. IMPLANTACIÓN

DG A. DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DEL EDIFICIO

DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO

- Estudio de Seguridad y Salud
- Documento acreditativo de solicitud de informe previo en el Departamento de Parques y jardines
- Licencia de ocupación de la vía pública por ocupación de calzada
- Protección civil y prevención en materia de incendios
- Documentación relativa a bienes del patrimonio arquitectónico histórico-artístico
- Informe previo del Servicio de Patrimonio
- Documento entrada Registro Patrimonio y Declaración Responsable del técnico
- Estudio cromático
- Evaluación del volumen y las características de los residuos
- Licencia ambiental o sectorial
- Hoja normalizada "lista de requisitos de las condiciones de uso"
- Manual de andamios

FOTOGRAFÍAS

PLIEGO DE CONDICIONES

DD 1 Identificación y objeto del proyecto

Título del proyecto: Rehabilitación de cubiertas en áticos.

El objeto del encargo: Se trata de una operación de sustitución del pavimento dañado existente y colocación de una lámina impermeable en las terrazas de las viviendas ático 1^º y ático 2a. Se respetarán los vierteaguas originales para garantizar el correcto comportamiento térmico de la cubierta ventilada.

Situación: El edificio objeto del encargo se encuentra en Barcelona, calle Còrsega n^º 654 (08026), en el distrito de San Martín, barrio El Camp de l'Arpa del Clot. Referencia Catastral: 1448603DF3814G0001YO.

MD 1 Información previa: Antecedentes y condicionantes de partida

Descripción general de las premisas y condicionantes del encargo: La Comunidad de Propietarios encarga las obras de sustitución del pavimento dañado y la colocación de una nueva lámina impermeable que garantice la estanqueidad de las terrazas de los áticos 1er y 2^a. Los trabajos realizados comprenderán la regularización de la base firme del forjado y la formación de pendientes con mortero en las zonas donde sea necesario. Todas estas actuaciones no producirán cambios en la volumetría de la finca.

Marco legal. La intervención se adecua a la normativa urbanística y de edificación aplicable: Cumplirá con la Ordenanza Municipal de Usos del Paisaje Urbano de Barcelona.

Preexistencias e informaciones previas: Por su aspecto, parece que la terraza del ático 2^a sea la original del edificio, con el acabado de baldosa roja. En la del ático 1^a, encontramos un pavimento cerámico esmaltado colocado sobre el acabado original. No hay problemas de humedades en las plantas inferiores pero se decide hacer esta actuación ante el avanzado deterioro de las piezas de acabado.

MD 2 Descripción del proyecto

Descripción general del edificio: El edificio tiene la distribución de cuadrícula del Ensanche aunque pertenece al distrito de San Martín y fue construido en el año 1960, según la Oficina del Catastro, plurifamiliar entre medianeras en régimen de propiedad horizontal. Consta de planta baja, dedicada a locales comerciales, seis plantas tipo con tres viviendas por rellano, dos áticos y sobre ático. El edificio ocupa un solar de 273m² de forma triangular con los laterales achaflanados con una superficie total construida de 2.383m². Cubierta plana ventilada.

Descripción de las obras incluyendo los medios auxiliares: Las actuaciones planteadas pretenden recobrar la funcionalidad y la apariencia original de las dos terrazas que pertenecen a los áticos 1^a y 2^a, que dan a la fachada principal de la finca. Se proponen operaciones de rehabilitación consistentes en la sustitución integral del pavimento de las dos terrazas y la colocación de una lámina impermeable para garantizar la estanqueidad y el correcto comportamiento de la terraza. Los trabajos a realizar serán con medios manuales, sin la necesidad de elementos auxiliares para acceder al edificio.

A continuación se describen las partidas resumidas de los trabajos a realizar:

1. Levantado por medios manuales o mecánicos del pavimento actual, incluyendo mimbel perimetral y material de agarre, hasta llegar al pavimento de rasilla original. En este caso no se recomienda levantar esta capa de rasilla original ya que generaría problemas en las entregas a carpintería de aluminio y reja.
2. Desmontaje y recolocación de reja de ballesta existente en puerta de salida a cubierta, para una correcta entrega de la lámina impermeable.
3. Regularización de base, pendientes y medias cañas en entregas perimetrales aplicando mortero M-7,5 en las zonas donde sea necesario.
4. Formación de regata en entrega a paramentos sin mimbel ventilado (pared divisoria).
5. Aplicación de pintura de emulsión asfáltica en todos los perímetros y entrega a desagüe, para una mejor adherencia de la lámina impermeable.
6. Colocación de manguetón de material asfáltico en entrega a desagüe.
7. Colocación semiadherida de una lámina impermeable polimérica de 4 kg/m², soldada en todos los perímetros, juntas, entregas a desagüe y puntos conflictivos.
8. Colocación de fieltro separador de geotextil.

9. Colocación de nuevo pavimento de rasilla tipo Vendrell de 28x14 cm, a espiga, tomada con mortero mixto de cal y cemento M-5b.
10. Colocación de zócalo perimetral hasta tocar con la pieza horizontal de los mimbeles ventilados, respetando los orificios de ventilación.
11. Colocación de morrión adaptable de polipropileno en desagüe
12. Repaso de juntas entre piezas horizontales de mimbel ventilado y entre estas y el paramento, mediante relleno con borada de cemento muy elástico.

MD 3 Requisitos en función de las características del edificio

La intervención se adecua a la normativa urbanística y de edificación aplicable. Cumplirá con la Ordenanza Municipal de *Usos del Paisaje Urbano de Barcelona*. Debido a la sencillez técnica de las obras a realizar no es obligatoria la justificación de ningún parámetro.

La intervención descrita en este proyecto técnico siempre se hará con el objetivo de producir unas mejoras en la edificación, sin reducir las condiciones de seguridad, funcionalidad y utilización preexistentes.

MD 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio

Genérico: La intervención comprende las actuaciones de arreglo encaminadas a recobrar la funcionalidad y apariencia del pavimento de las terrazas a tratar. Las obras, detalladamente descritas en el apartado MD2 se centran sobre los elementos anteriores, quedando totalmente al margen de la intervención los interiores, estructura, demás sistemas y volumetría.

Complementarios: No procede la descripción complementaria para este proyecto técnico ya que no se produce ninguna modificación estructural sobre el edificio objeto del encargo.

PR. PRESUPUESTO

A continuación se describirán detalladamente todas las partidas mencionadas en el proceso ejecutivo, con sus mediciones y el precio final.

Cod.	Partida	Unidades
01.01.	M2 Levantado por medios manuales y o mecánicos de actual pavimento de acabado de gres esmaltado, incluso material de agarre, hasta llegar al pavimento de rasilla original. En este caso no se recomienda levantar esta capa de rasilla original ya que generaría problemas en las entregas a carpintería de aluminio y reja.	26,45
01.02.	MI Levantado de piezas de revestimiento vertical de mimbel ventilado perimetral.	26,70
01.03.	P.A. Desmontaje y recolocación de reja de ballesta existente en puerta de salida a cubierta, para una correcta entrega de la lámina impermeable y garantía de impermeabilización.	1,00
01.04.	M2 Regularización de base y pendientes aplicando mortero M-7,5 en las zonas donde sea necesario.	26,45
01.05.	MI Formación de medias cañas de mortero en entregas perimetrales.	28,70
01.06.	MI Formación de regata en entrega a paramentos sin mimbel ventilado (pared divisoria)	2,00
01.07.	P.A. Aplicación de pintura de emulsión asfáltica en todos los perímetros y entrega a desagüe, para una mejor adherencia de la lámina impermeable.	1,00
01.08.	Ud. Colocación de manguetón de material asfáltico en entrega a desagüe.	1,00
01.09.	M2 Colocación de una lámina impermeable polimérica de 4 kg/m2, colocación semiadherida, soldada en todos los perímetros hasta la parte inferior de la pieza horizontal de mimbel, dejando libres los orificios de ventilación. Soldada también en entrega a desagüe y en el interior de las regatas realizadas en los paramentos sin mimbel ventilado.	30,45

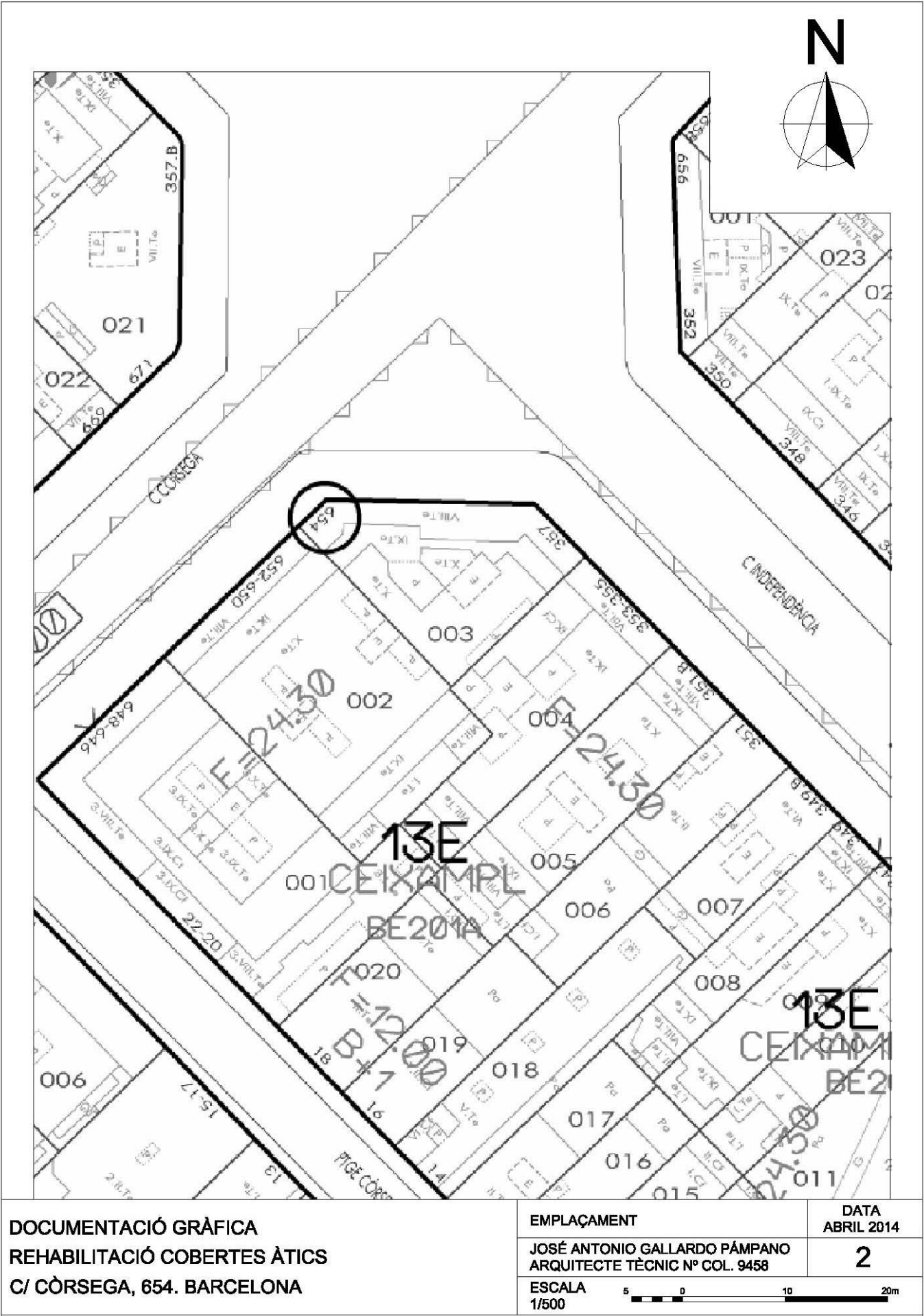
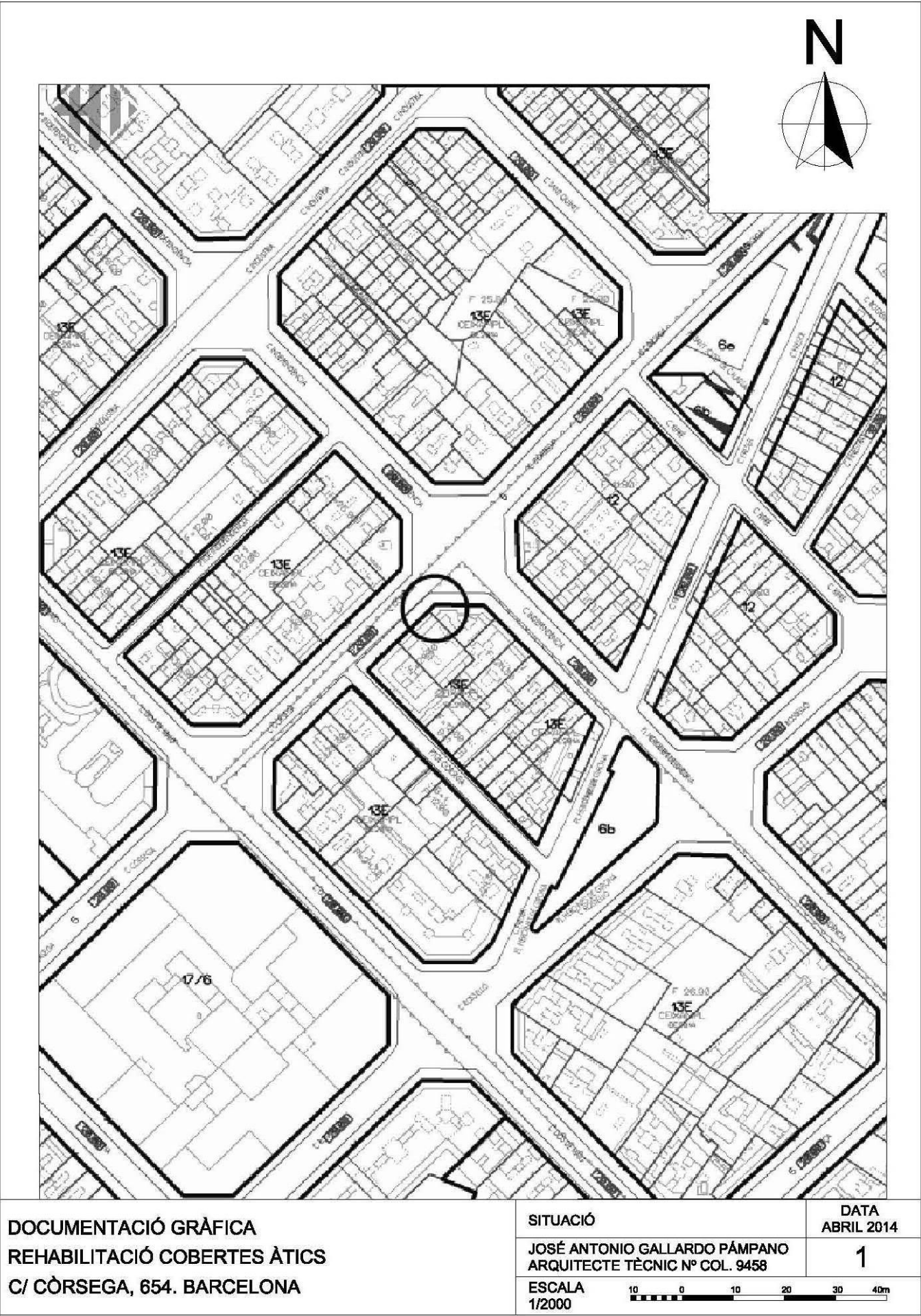
01.10.	MI Doblado de la lámina impermeable en las entregas perimetrales, con franja de 33 cm.	28,70
01.11.	M2 Colocación de fieltro separador de geotextil.	26,45
01.12.	M2 Colocación de nuevo pavimento de rasilla tipo Vendrell de 28x14 cm, colocación a la espiga, tomada con mortero mixto de cal y cemento M-5b.	26,45
01.13.	MI Colocación de zócalo perimetral hasta tocar con la pieza horizontal de los mimbeles ventilados, respetando los orificios de ventilación.	26,70
01.14.	MI Formación de mimbel adosado en las entregas a paramentos sin mimbel ventilado.	2,00
01.15.	Ud. Colocación de morrión adaptable de polipropileno en desagüe.	1,00
01.16.	MI. Repaso de juntas entre piezas horizontales de mimbel ventilado y entre estas y el paramento, mediante relleno con borada de cemento muy elástico.	26,70

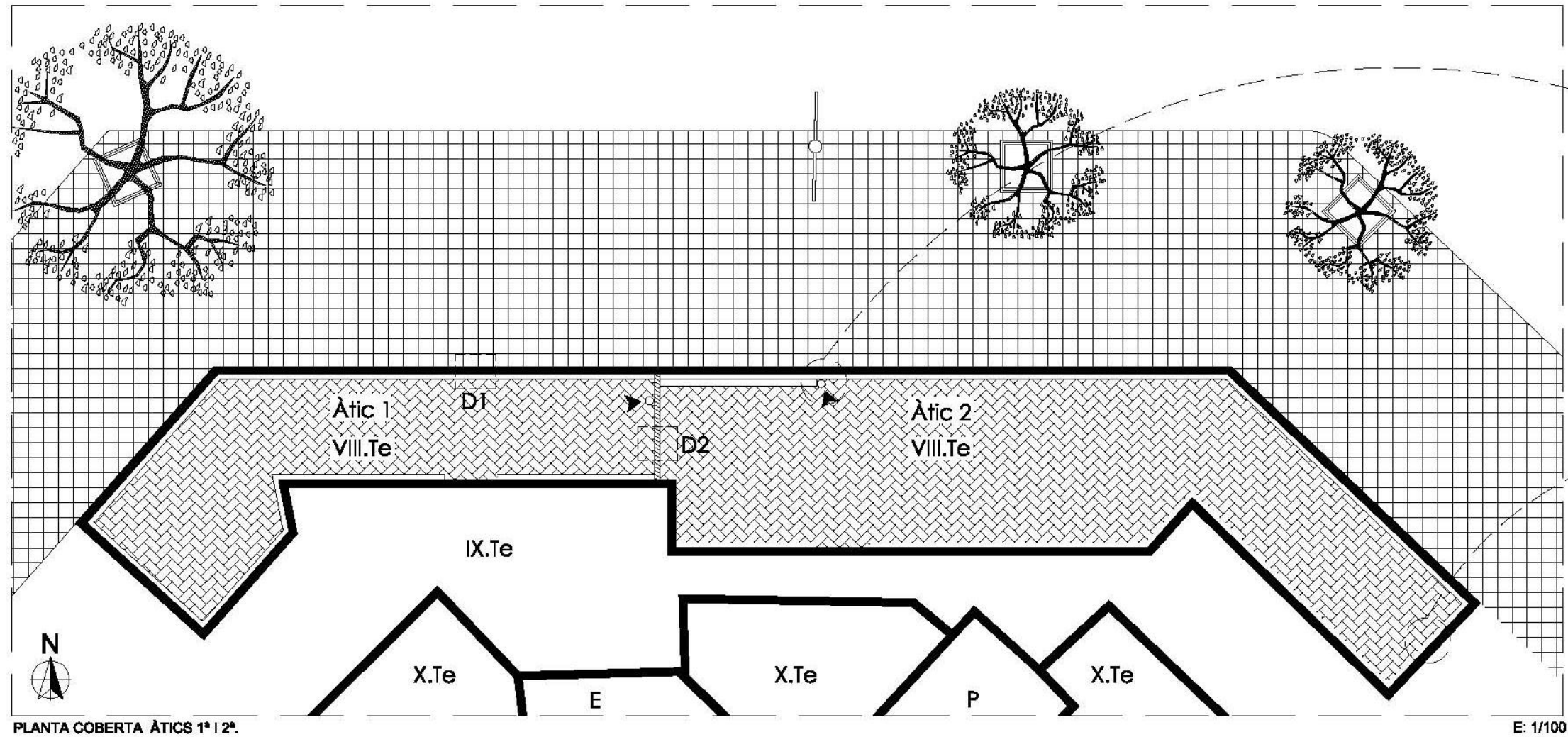
TOTAL PRESUPUESTO	7.833,27 €
I.V.A. 10%	783,33 €
TOTAL PRESUPUESTO I.V.A. INCLUIDO	8.616,60 €

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DG 0. IMPLANTACIÓN (PAG 34)

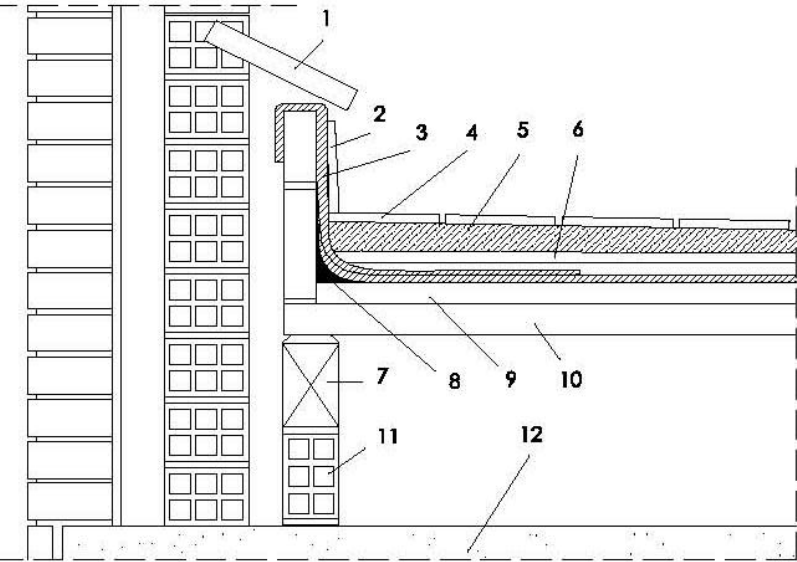
DG A. DEFINICIÓN ARQUITECTÓNICA DEL EDIFICIO (PAG 35)





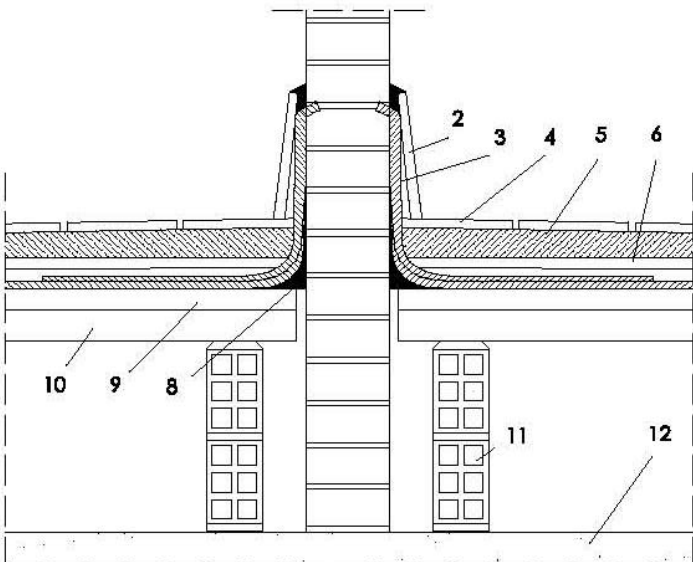
PLANTA COBERTA ÀTICS 1ª I 2ª.

E: 1/100



D1. TROBADA AMPIT FAÇANA AMB MINVLL VENTILAT

E: 1/5



D2. TROBADA MINVELL ADOSSAT AMB PARET DIVISORIA.

E: 1/5

LLEENDA DETALLS	
1 - Peça ceràmica cobrint minvell ventilat	
2 - Sòcol ceràmic perimetral	
3 - Làmina polimèrica impermeable	
4 - Rasilla ceràmica 28x14 a l'espiga	
5 - Capa morter d'anivellació	
6 - Làmina separadora geotèxtil	
7 - Forat de ventilació	
8 - Formació mitja canya amb morter	
9 - Xapa de morter	
10 - Tauler ceràmic	
11 - Envanet de sostremort	
12 - Forjat	



IMATGE MINVELL VENTILAT



IMATGE MINVELL ADOSSAT

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA REHABILITACIÓ COBERTES ÀTICS 1ª I 2ª C/ CÒRSEGA, 654. BARCELONA	
INTERVENCIÓ EN TERRASSES ÀTICS 1ª I 2ª	DATA ABRIL 2014
JOSÉ ANTONIO GALLARDO PÁMPANO ARQUITECTE TÈCNIC Nº COL. 9458	3

FOTOGRAFÍAS

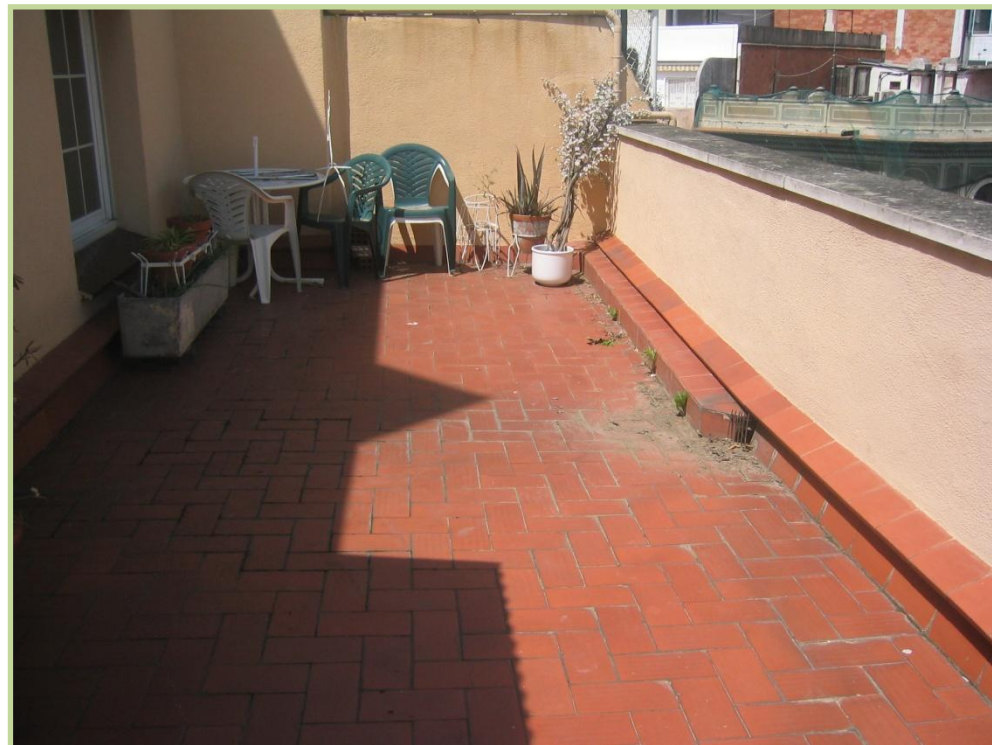


Fig.10, 11, 12. Respectivamente. REPORTAGE FOTOGRÁFICO DE LAS TERRAZAS DE LOS ÁTICOS 1º Y 2º

OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA

A pesar de ser una obra muy pequeña y sin gran complejidad, para mí ha supuesto una de las actividades más enriquecedoras y provechosas, tanto a título profesional como personal, porque he tenido que aprender a gestionar prácticamente toda la documentación para que se pudieran llevar a cabo las obras previstas, y seguir el proceso completo.

Haber aprendido, tanto a redactar proyectos (al menos con el *modus operandi* de la empresa) como a tramitar la documentación necesaria para que éstos puedan ser visados y sirvan para la concesión de la licencia de obras, que es el fin último, implica que he adquirido nociones y experiencia suficiente para llevar a cabo el mismo procedimiento, o muy similar, en otras obras de rehabilitación y poder actuar de forma autónoma profesionalmente hablando.

Otra de las observaciones que puedo contemplar es que la redacción y emisión de proyectos reales no ha resultado ser tal y como me imaginaba. Si bien es cierto que la idea genérica de proyecto coincide bastante con lo aprendido en mi etapa académica, ya está compuesto por los apartados obligatorios que lo definen (Memoria, Planos, Mediciones, Presupuesto, Pliego de condiciones, etc.), pero el procedimiento a seguir, y sobre todo la dependencia de las condiciones estipuladas por el CAATEEB, ha sido un valor añadido del que yo no tenía constancia, o al menos no me lo imaginaba así. Tampoco tenía constancia de que los proyectos pasaban un control tan exhaustivo en cuanto a la idoneidad técnica, y que de no cumplirse, el propio Colegio remitía una lista de errores y recomendaciones que se debían efectuar en dichos proyectos para poder adecuarse a lo estipulado.

En términos generales, ha sido una experiencia que considero bastante valiosa, y que gracias a las enseñanzas y directrices de mi tutor, he sido capaz de adquirir los conocimientos mínimos necesarios para poder redactar y tramitar Proyectos Técnicos.

COMMENTS ABOUT THE PERFORMED ACTIVITY

Despite being a very small work without great complexity, for me it has been one of the most enriching and rewarding activities, both in a professional capacity and personal, because I had to learn to manage virtually all the documents so that they could lead to out the work planned, and follow the entire process.

Have learned both to draft (at least with the *modus operandi* of the company) as necessary to process so they can be served for visas and the granting of planning permission, which is the ultimate goal documentation implies that I acquired notions and sufficient to carry out the same procedure experience, or very similar, in other rehabilitation work and to act autonomously professionally speaking.

Another observation is that I can contemplate drafting and issuance of real projects has not proved as I imagined. While the general idea of project coincides quite so learned in my academic stage, and is composed of the mandatory sections that define (Memory, Plans, Measurements, Budget, Specification, etc..), But the procedure to follow, and especially the dependence of the conditions stipulated by the CAATEEB, has been an added value that I was not aware, or at least I thought so as well. Neither was aware of the projects went as exhaustive as to the Technical soundness control, and that if not met, the College itself forwarding a list of errors and recommendations were made on these projects to suit the stipulations.

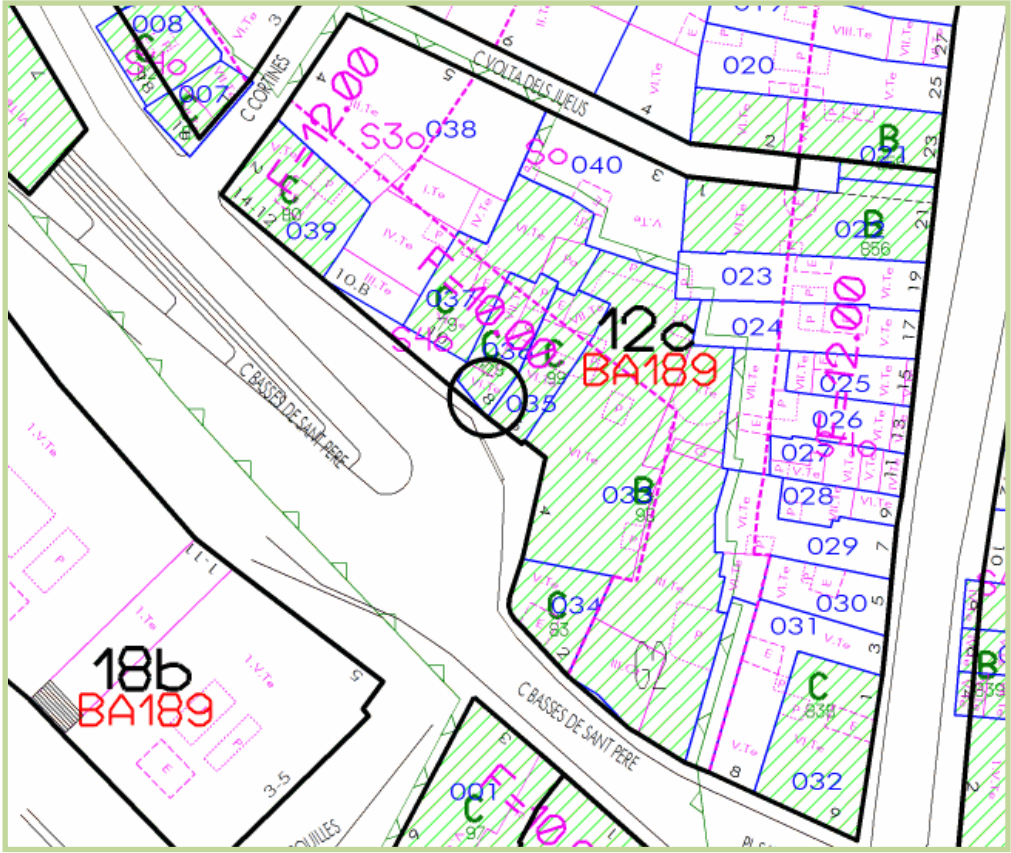
Overall, it was an experience that I consider quite valuable, and thanks to the teachings and guidance of my tutor, I have been able to acquire the minimum knowledge necessary to compose and arrange technical projects.

OBRA 2: C./ BASSES DE SANT PERE Nº8



Ficha de la obra:

Ubicación:	C./ Bases de Sant Pere nº8, 08003, Barcelona
Año de construcción	1930
Inicio de la actividad	19/02/2014
Solicitante	Propiedad de la finca
Actividades desempeñadas	Replanteo en obra, toma de mediciones, delineación de planos, actas de visita y seguimiento de las obras
Equipo Técnico	José Antonio Gallardo (Arquitecto Técnico) Irakli Makharashvili Tvauri (Alumno en prácticas)



BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FINCA:

Se trata de un edificio plurifamiliar, medianero por tres caras, cuya fachada principal es de menor altura que las fachadas adyacentes, y está ubicada en a la calle Bases de Sant Pere nº 8, en el barrio de la Clutat Vella, Barcelona.

La construcción del edificio data sobre el año 1930, según datos del catastro, siendo una vivienda de uso residencial y con una superficie total construida de 287 m2, sobre una parcela de 49 m2. El edificio consta de una planta baja, en la que hay una vivienda, y por cuyo rellano se accede al patio de luces, y 5 plantas tipo, con una vivienda por rellano/planta.

El sistema estructural del edificio es de paredes de carga (ladrillo macizo) de 30cm de grosor en fachada, y paredes de carga y traba de 15cm de grosor, sobre las cuales descansan forjados unidireccionales, de 35cm de grosor y luces inferiores a 6m, de viguetas de madera y entrevigado cerámico, mediante doblado de rasillas dispuestas en arco.

El cerramiento horizontal del edificio es una cubierta plana transitable con baldosa cerámica común, equipada con antepecho de más de 1m de altura y barandilla metálica dando al patio de luces. El acceso a la cubierta es desde la caja de escalera, mediante acceso común.

La comunicación vertical del edificio consta de una caja de escalera, que trabaja conjuntamente con las paredes de carga del edificio y que contiene una escalera de 3 tramos y de 90cm de ancho, soportada mediante bóvedas a la catalana. El edificio no dispone de ascensor, ni de espacio suficiente para su instalación, ya que el vestíbulo es muy estrecho, igual que la caja de la escalera.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

Esta obra consta de dos fases diferenciadas, ya que deriva de 2 presupuestos distintos aceptados en intervalos de tiempo diferentes.

La primera fase (en la que yo no participé) engloba trabajos de rehabilitación de fachada principal, fachadas en patio de luces, refuerzo de estructura, sustitución de revocos en paramentos interiores y sustitución del revestimiento de las escaleras y rellano. Y una segunda fase (en la que participé) que consiste en la rehabilitación y reforma integral de tres de las viviendas, situadas en los rellanos de las plantas 1ª, 2ª y 3ª de la finca. En dichas viviendas fue necesario proponer y replantear nuevas distribuciones, acordes con las necesidades del dueño de la finca, en cuyo caso sería la misma en las tres plantas ya que se trata de plantas tipo.

FASE 1 ANTECEDENTES.

Al inicio de las obras, el edificio se encontraba en un estado bastante deteriorado, sobre todo en cuanto a los paramentos (fachada ppal, patio de luces y caja de escalera) en los cuales había desprendimientos parciales de revestimiento, corrosión y desgaste de elementos de cerrajería, filtraciones de agua, fisuras, grietas, y en general los problemas desencadenados por este efecto.

Por otro lado, el edificio presentaba problemas estructurales, concretamente pandeo y degradación de algunas de las vigas de madera, sobre todo en la zona situada más al fondo de las viviendas que ventila al patio de luces y está contigua a la pared medianera de la finca trasera, probablemente porque también es la zona más húmeda de las viviendas, así que se realizaron trabajos de refuerzo para dichas vigas mediante pletinas metálicas y tratamiento anti xilófagos.

Aprovechando el volumen de las obras a realizar, y el mal estado de conservación de las instalaciones de electricidad y agua, se optó por cambiar dichas instalaciones, aunque estos trabajos se dejaron para realizarlas en la segunda fase.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTUACIONES

Fachada principal

La fachada principal del edificio está formada por dos planos, uno que es el mayor y se podría definir como la fachada principal, y otro plano, lateral que está adyacente al primero, formando un chaflán ligeramente curvado, y por el cual el edificio dispone de ventanas para iluminar cada una de las plantas.

El estado inicial de la fachada era bastante precario, con prácticamente la pérdida de la totalidad del estuco original, degradación y desprendimiento de material, carpintería en mal estado y con indicio de filtraciones, con lo cual, la rehabilitación de la fachada sería integral.

Antes de obtener la licencia y empezar las obras, teniendo en cuenta que la finca está catalogada como protegida (nivel C) fue necesario presentar un estudio cromático de la fachada, en el que se justificasen los colores y las pinturas elegidas para el acabado de la fachada, el cual se muestra a continuación:

ESTUDIO CROMÁTICO C/ BASSES DE ST. PERE, 8



PARAMENTOS: RECOMPOSICIÓN DE ESTUCOS DE CAL
DETERIORADOS Y PINTADO CON RESINAS
SILOXÁNICAS.

PARAMENTOS: **D6.30.50**

LOSAS DE BALCÓN DE PIEDRA NATURAL:
LIMPIEZA E HIDROFUGDO.

LOSAS DE BALCÓN SOBRE PERFILES
METÁLICOS: DERRUMBE Y
RECONSTRUCCIÓN CON PERFILES
METÁLICOS VISTOS Y BALDOSA DECORADA
VISTA PARA LA PARTE INFERIOR.

ELEMENTOS DE CERRAJERÍA:
OXIRÓN NEGRO FORJA

ELEMENTOS DE MADERA EN PLANTA
BAJA: DECAPADO Y BARNIZADO.



PARAMENTO GENERAL



ENMARCADOS Y
ELEMENTOS SALIENTES



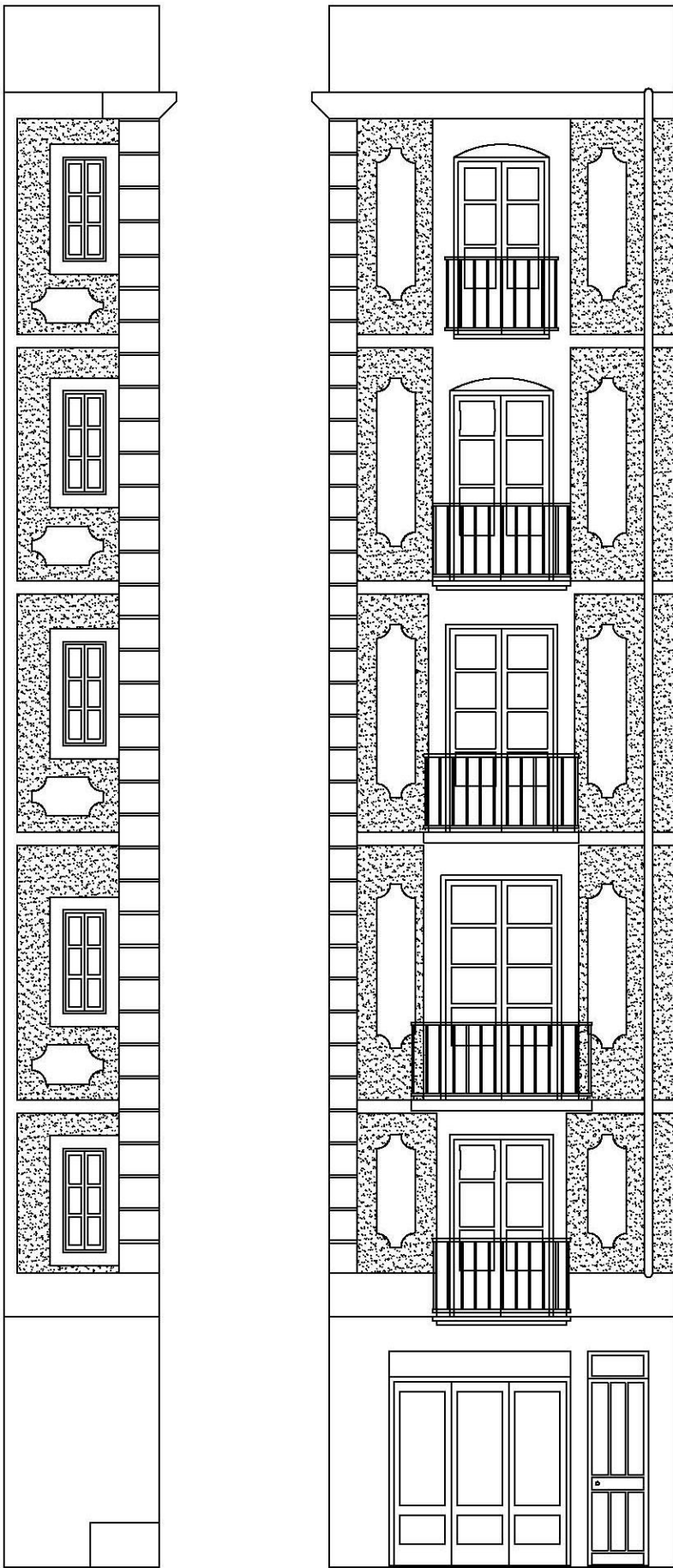
CERRAJERÍA



CARPINTERÍA

Fig.13. Estado inicial de fachada ppal.

PLANO FACHADA PRINCIPAL



DOC.GRÁFICA DE L REHABILITACIÓN DE FACHADA PRINCIPAL. EN LA FINCA SITA EN C/ BASSES DE ST PERE, 8 08003 BARCELONA

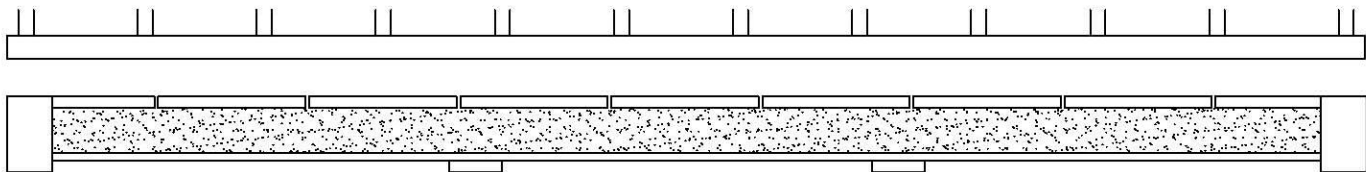
ALZADO FACHADA Nr. 1

JOSE A. GALLARDO PÁMPANO
ARQUITECTE TÈCNIC

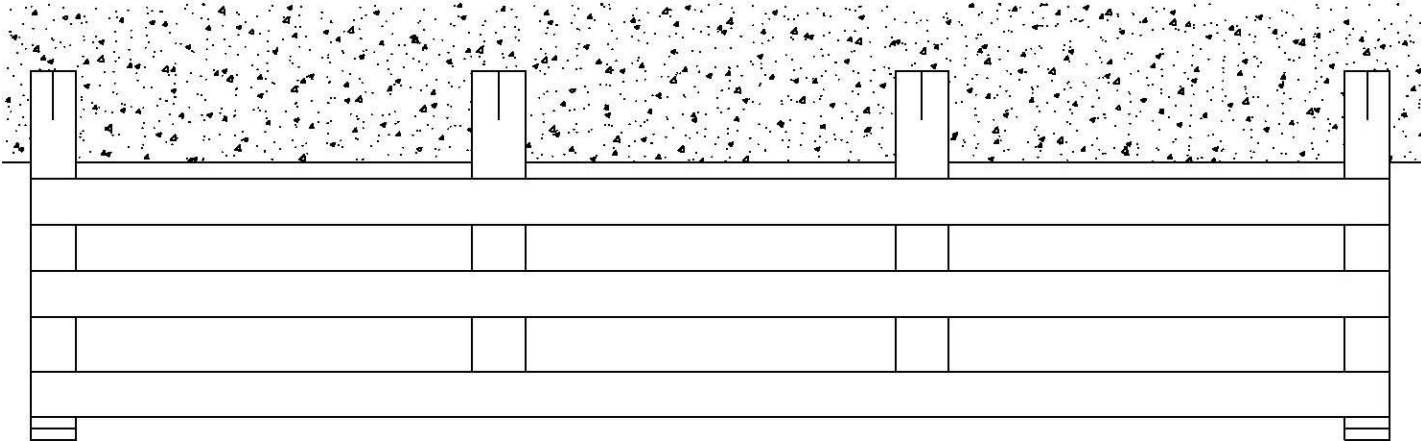
DATA
9/NOV/2009

ESCALA
E: 1/75

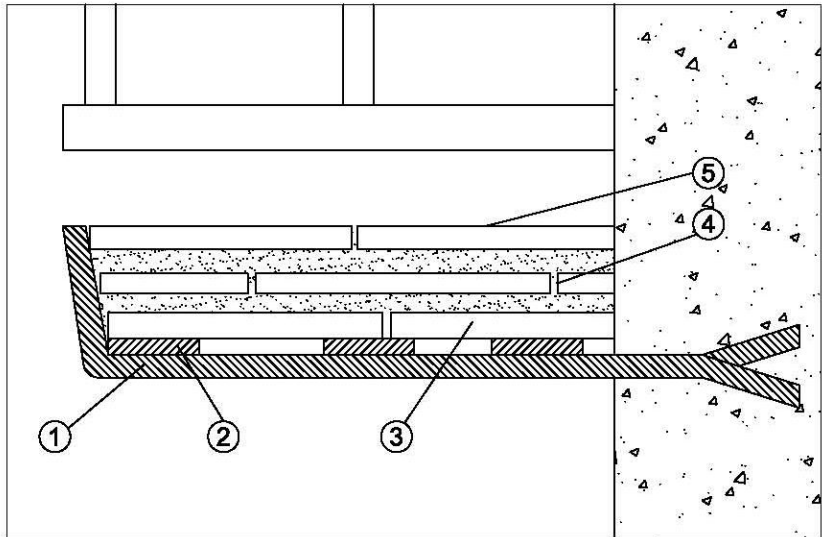
PLANO DETALLE CANTO FORJADO BALCON



ALZADO FRONTAL LOSA DE BALCÓN E: 1/10



PLANTA ESTRUCTURA DE HIERRO FORJADO LOSA DE BALCÓN E: 1/10



SECCIÓN DE LOSA DE BALCÓN E: 1/5

- ① PERFIL SOPORTE DE HIERRO FORJADO
- ② TRAVESAÑOS DE HIERRO FORJADO
- ③ BALDOSA DECORATIVA
- ④ DOBLADO DE RASILLA Y MORTERO DE CAL
- ⑤ PAVIMENTO DE RASILLA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE LA REHABILITACIÓN DE FACHADA PRINCIPAL. EN LA FINCA SITA EN C/ BASSES DE ST PERE, 8 08003 BARCELONA

DETALLE BALCÓN ORIGINAL

Nr.
2

DATA
5/MAR/2010

JOSE A. GALLARDO PÁMPANO
ARQUITECTE TÈCNIC

ESCALA
E: 1/10

RESUMEN DE LAS PARTIDAS

1.1 ANDAMIO FACHADA PRINCIPAL

- Transporte, montaje, desmontaje y alquiler de andamio tubular para acceso a la totalidad de paramentos de fachada principal del edificio.

1.2 LOSAS BALCONES 1ª Y 2ª PLANTA

- Desmontaje y retirada de las dos losas de balcones,
- Formación de nuevas losas con estructura de pasamano de acero.
- Tratamiento de las nuevas estructuras de acero con tres manos de pintura antioxido acabado negro.
- Formación de nueva solera de balcones con 3 capas de rasilla.

1.3 LOSAS BALCONES PLANTA ENTR , 3ª Y 4ª

- Limpieza de losas de balcones de piedra natural, mediante proyectado en seco de árido de silicato de aluminio.
- Aplicación de una mano de imprimación hidrofugante, satinada e incolora.
- Impermeabilización de pavimento de balcones a base de revestimiento elástico impermeable de poliuretano y colocación de pavimento de rasilla cerámica.

1.4 CORONAMIENTO FACHADA

- Repicado y saneado de revocos inestables o deteriorados de cornisa y antepecho de coronamiento de fachada principal.
- Cosido de grietas existentes en antepecho de coronamiento de fachada principal, mediante varillas de acero inox y resina epoxi.
- Recomposición de los estucos repicados.
- Impermeabilización de cornisa a base de revestimiento elástico impermeable de poliuretano pavimento de rasilla cerámica. Incluyendo vierteaguas.
- Sustitución de remate en antepecho por piezas cerámicas de cubremuro.



Fig.14. Estado inicial de fachada ppal.

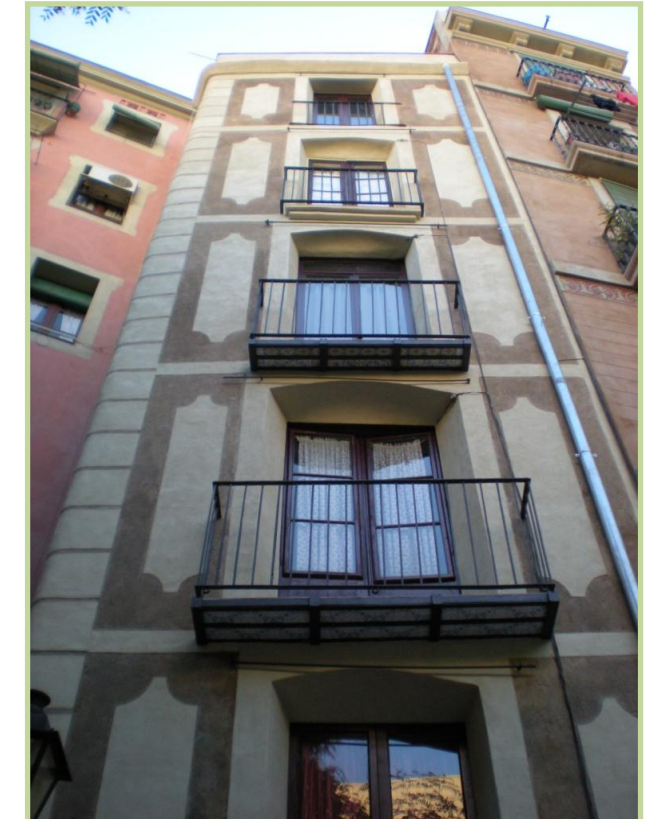


Fig.15. Estado final de fachada ppal.



Fig.16. Andamio tubular fijo en fachada ppal.

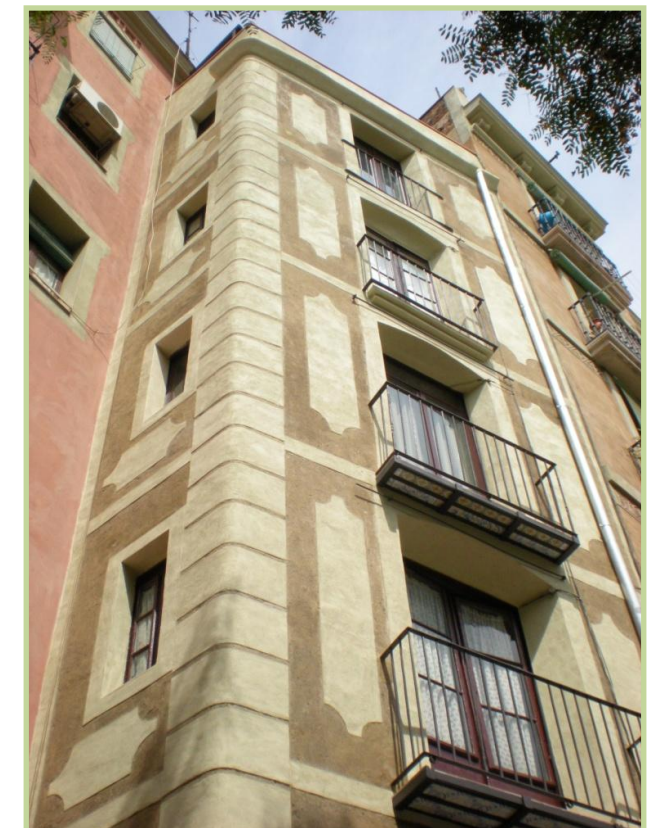


Fig.17. Estado final de fachada ppal.

1.5 PARAMENTOS GENERALES

**Las mismas partidas que para la fachada, añadiendo las siguientes:*

- Limpieza general de paramentos de fachada principal, con agua a presión y detergente neutro.
- Aplicación en paramentos de fachada principal de veladura a base de silicatos diluidos con incorporación de siloxanos impermeabilizantes e hidrofugantes.
- Pintura de las instalaciones que discurren por fachada principal según paramento de fondo.



Fig.18. Patio de luces antes de las obras.

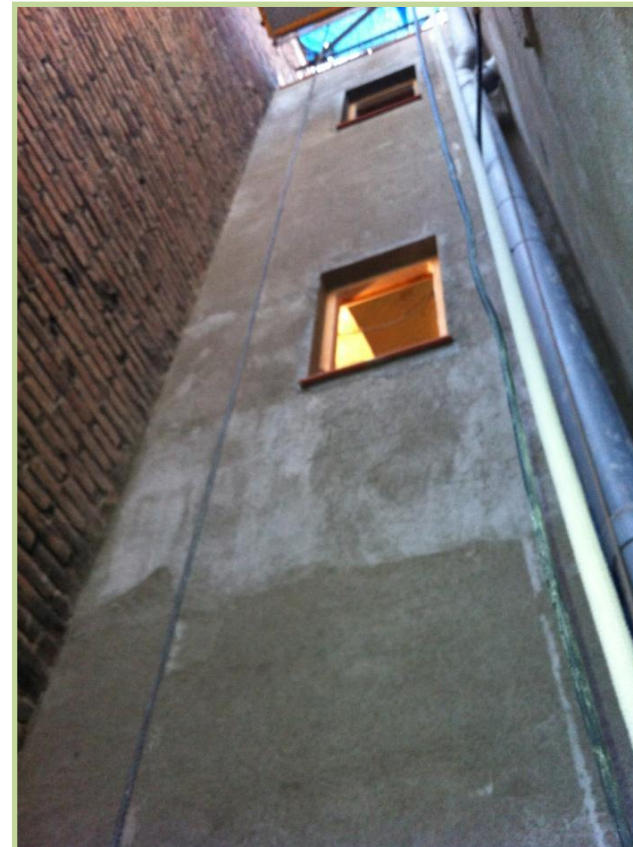


Fig.19. Patio de luces durante las obras.

1.6 ENMARCADOS MADERA PLANTA BAJA

- Decapado de pintura existente en la totalidad de enmarcados de madera de oberturas de planta baja, hasta dejar la madera vista.
- Tratamiento de enmarcados de madera mediante revestimiento protector, tipo barniz al agua o similar. No se incluye la restauración de policromías.



Fig.20. Enmarcado de madera de entrada ppal antes de las obras.



Fig.21. Enmarcado de madera de entrada ppal después de las obras.

1.7 REMATES

- Extracción de piezas de rasilla de antepechos de ventanas de fachada principal y colocación de piezas de vierteaguas cerámico.

1.8 CERRAJERÍA

- Tratamiento de barandas de balcones de fachada principal, así como la persiana del local planta baja, y la viga alza muebles, mediante: limpieza, lijado y/o cepillado de zonas que presenten oxidación, y aplicación de dos manos de esmalte con partículas férricas tipo Oxirón. Color según informe cromático.

2. PATIO DE LUCES

2.1 ANDAMIO COLGANTE

2.2 PARAMENTOS PROPIOS PATIO DE LUCES

*Las mismas partidas que para el resto de los paramentos, añadiendo:

- Extracción de hierros obsoletos o en desuso empotrados en paramentos de patio de luces.

2.3 REMATES

- *Las mismas partidas que para los remates del apartado anterior:

2.4 CERRAJERÍA

- *Las mismas partidas que para la cerrajería del apartado anterior:

2.5 MONTANTES DE AGUA

- Nueva instalación de 6 montantes de agua en recorrido exterior de patio de luces, mediante tubo de cobre de 20x22, incluidas nuevas llaves de paso para cada vivienda en el exterior.

2.6 SUSTITUCIÓN DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO EN PATIO DE LUCES

- Desmontaje y retirada de tubos de fibrocemento con amianto que forma un bajante del patio de luces, aplicando las disposiciones mínimas de seguridad y salud que establece el Real Decreto 396/2006.

3. ESCALERA.

3.1 COSIDO BÓVEDAS.

- Cosido de la totalidad de bóvedas de escalera mediante bandas de fibra de carbono Copsadur Composite, dos tiras de 50 cm de longitud en cada costura, de 50x1,2 mm de sección adheridas por la parte superior de la bóveda.

3.2 REPARACIÓN GRIETAS EN PAREDES.

- Cosido de grietas existentes en paredes de caja de escalera, mediante grapas de varilla de acero inox fijadas con resina epoxi. Posterior colocación de malla de armado de fibra de vidrio con recubrimiento y acabado enyesado.

3.3 PAVIMENTOS Y PELDAÑOS.

- Desmontaje y retirada de la totalidad de peldaños y pavimento de rellanos.
- Recomposición de peldañado rústico con tochanas y mortero, manteniendo el replanteo de escalera preexistente.
- Colocación de nuevo revestimiento de peldaños con mamperlanes de madera de haya en el frontal y piezas cerámicas de gres extrusionado.



Fig.22. Comparación de la evolución de la escalera tras los trabajos realizados.



Fig.23. Comparación de la evolución de la escalera tras los trabajos realizados.

3.4 PARAMENTOS ESCALERA.

- Picado de zonas inestables de revestimiento de paredes y techos de escalera.
- Recomposición de zonas picadas con base de mortero de cal.
- Decapado de la totalidad de restos de pinturas existentes en paredes y techos.
- Aplicación de estuco fino de cal, acabado bruñido y/o encerado, aplicado en dos o tres manos con llana de acero inoxidable, coloreado en masa.
- Pintado de parte inferior de paredes, hasta 30 cm de altura.
- Pintura de marcos y puertas de viviendas, por una sola cara.
- Limpieza, lijado y Pintado de barandilla de hierro de escalera.

3.5 VENTANAS ESCALERA.

- Arrancado de marcos y hojas de las 6 ventanas de madera existentes.
- Colocación de nuevas ventanas de madera de pino.

3.6 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

- Instalación de nuevo montante eléctrico, desde la caja general de protección en entrada a la finca hasta el último rellano de escalera. Se incluye caja de derivación con fusibles en cada planta y derivación individual hasta entrar en cada vivienda y conectar al cuadro de protección preexistente.
- Instalación de jabalina para toma de tierra en planta baja.
- Instalación de alumbrado de escalera, a partir del contador.
- Nuevo cableado de alumbrado de escalera instalado por el interior de la misma canaleta de montante eléctrico de viviendas y un pulsador con piloto luminoso y una toma de luz en cada planta.
- Nuevo cableado para portero electrónico.



Fig.24. Imágenes de la nueva instalación eléctrica.

4 REFUERZO ESTRUCTURAL VIGAS MADERA.

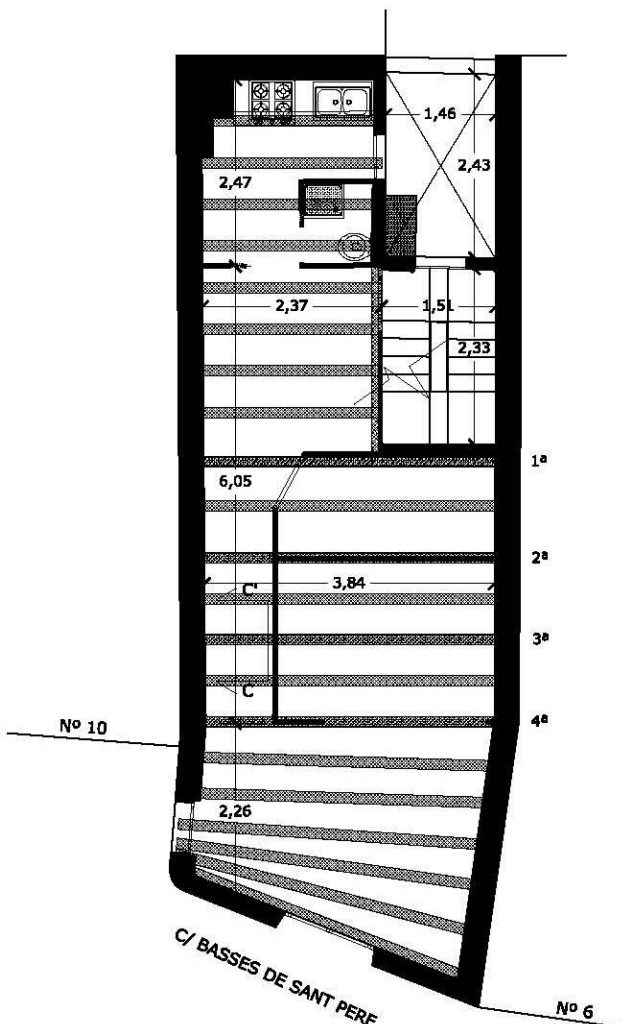
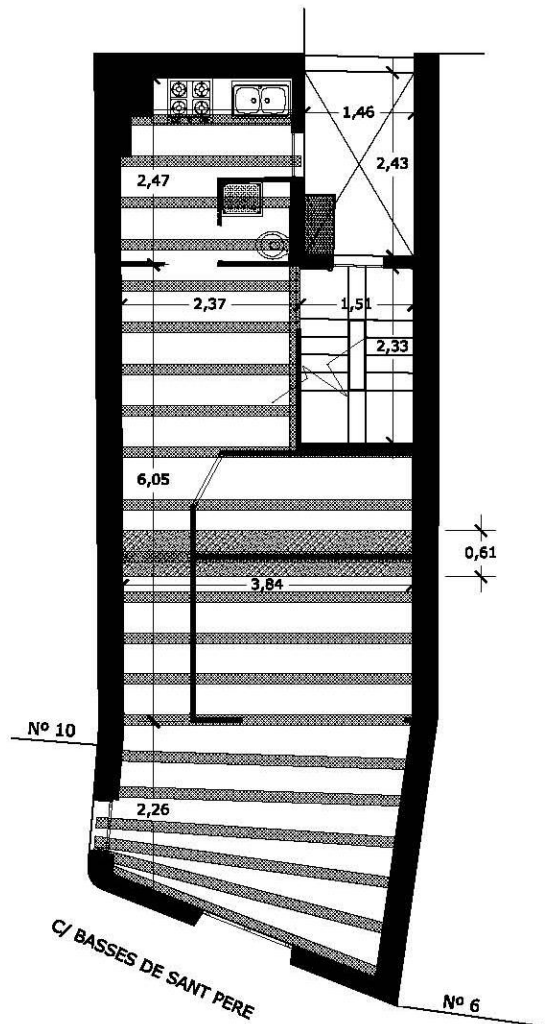
Como medida preventiva, para evitar el riesgo que supondría que la tabiquería de la planta tercera hubiese entrado en carga, previamente a su derribo se realizó un refuerzo por sustitución funcional de las viguetas del forjado de techo de planta tercera que más carga recibía de la planta superior. Para llevar a cabo el refuerzo, se decidió actuar de la siguiente manera:

- Colocación de 4 perfiles tipo HEB-120 debajo de las 4 viguetas de madera grafiadas en plano. Los perfiles cargarán en las dos paredes medianeras de la finca mediante soportes post-tensables tipo Herms de fundición de hierro.
- Retacado de los perfiles a las vigas de madera, para garantizar que entren en carga, con mortero sin retracción tipo Sika monotop-612.
- Tratamiento de los nuevos perfiles con pintura intumescente, en varias manos hasta conseguir la protección contra el fuego según normativa.



Fig.25. Imágenes refuerzo de vigas de madera mediante perfiles HEB-120

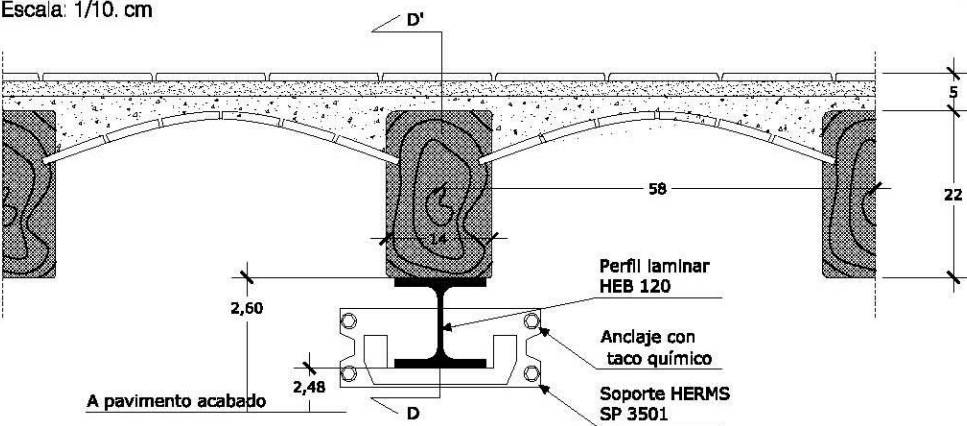
PLANO REFUERZO VIGAS EN FORJADOS



PLANO DETALLES DE FORJADOS

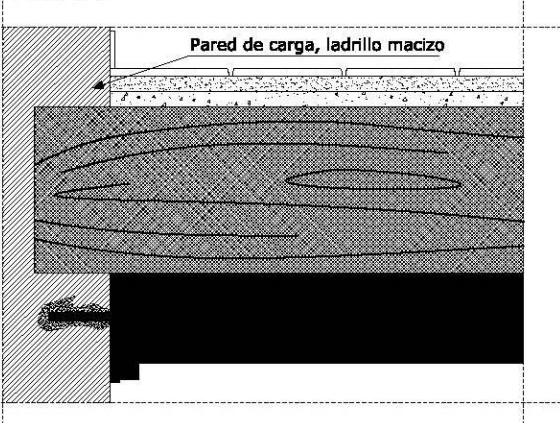
SECCIÓN CC'

Escala: 1/10. cm



SECCIÓN DD'

Escala: 1/10



ACTUACIONES A REALIZAR

De acuerdo con apartado MD2

- Colocación de soportes HERMS SP 3501 en los extremos anclajes con taco químico
- Colocación de perfiles laminados HEB 120 de luz ajustada a las 4 vigas a reforzar
- Retacado con mortero sin retracción hasta garantizar el contacto del refuerzo
- Recubrimiento con pintura intumescente Intumex con espesor 3.050 micras hasta garantizar RF90

REHABILITACIÓN DE PATIO INTERIOR Y ESCALERA, REFORMA BASE DE 3 VIVIENDAS I ADECUACIÓN DEL SUMINISTR DE AGUA Y ELECTRICIDAD.	PLANTA TIPO. VIGAS A REFORZAR.	Nr. 3	FECHA ABRIL 2013
	JOSE A. GALLARDO PÁMPANO ARQUITECTE TÈCNIC		ESCALA E: 1/100
C/ BASSES DE SANT PERE, 8. BARCELONA			

REHABILITACIÓN DE PATIO INTERIOR Y ESCALERA, REFORMA BASE DE 3 VIVIENDAS I ADECUACIÓN DEL SUMINISTR DE AGUA Y ELECTRICIDAD.	DETALLE VIGAS. SECCIÓN C-C'	Nr. 4	FECHA ABRIL 2013
	JOSE A. GALLARDO PÁMPANO ARQUITECTE TÈCNIC		ESCALA E: 1/100
C/ BASSES DE SANT PERE, 8. BARCELONA			

5 TRATAMIENTO VIGAS DE 3 COCINAS.

Teniendo en cuenta el estado en el que se encontraban algunas vigas de madera, se decidió realizar un tratamiento anti xilófagos de las cabezas en el extremo que cargaban en la pared de cerramiento del patio de luces interior, en las plantas 1ª, 2ª Y 3ª, habiendo en cada planta 4 viguetas en cocina y una que actúa como jácena en recibidor. Dichos trabajos se decidieron ejecutar de la siguiente manera:

- Tratamiento contra la carcoma y hongos de pudrición, mediante producto Serpol "P", aplicado mediante inyecciones anti-retorno con compresor por orificios de 7,5 mm cada 30 cm y pulverización de toda la superficie exterior de las vigas afectadas.
- Refuerzo del apoyo de estas vigas mediante angular de 120 mm corrido y fijado a pared con anclajes químicos cada 15-20 cm, sobre los cuales descansarán perfiles tipo UPN-120, que abrazarán las vigas por la parte inferior y conectarán con estas mediante tornillos tirafondos de 10 mm de diámetro. La conexión entre el perfil angular y los perfiles UPN será mediante cordón de soldadura.
- Tratamiento de los nuevos perfiles con pintura intumescente, en varias manos hasta conseguir la protección contra el fuego según normativa.

6 NIVELACIÓN DE FORJADO EN PLANTA TERCERA.

- Nivelación de pavimento de la vivienda con gruesos de hormigón aligerado con arlita en las zonas donde sea necesario.
- Formación de planché regleado en toda la sup. del forjado con mortero M-5.



Fig.26. Nivelación de forjado unidirección mediante hormigón aligerado con arlita.

FASE 2 ANTECEDENTES.

Al momento de incorporarme a la empresa, se acababa de firmar el presupuesto con los propietarios de la finca, conforme tendría lugar la segunda fase de las obras.

Esta fase, consistía mayoritariamente en llevar a cabo la reforma integral (a excepción de los refuerzos estructurales de forjado que se hicieron en la primera fase) de tres viviendas tipo, cada una en una planta y habiendo una única vivienda por rellano.

La planificación de los trabajos a realizar consistía en seguir el proceso ordinario de trabajos para convertir una planta diáfana de 42 m², que se encontraba en fase de estructura, en una vivienda totalmente equipada, con todas las instalaciones y mobiliario necesario para poder entrar a vivir en ella.

A pesar de que el proyecto ya estaba visado, incluyendo los planos necesarios, se me fue encargado realizar planos complementarios detallados de las tres viviendas, en las que constaran las medidas reales y el replanteo definitivo con el objetivo de aportar documentación de soporte para la empresa y para los operarios/industriales que posteriormente tomaran partido en la ejecución de las obras. De manera que tuve que ir a la finca varias veces para tomar medidas, y levantar planos exactos de las viviendas a ejecutar. Una vez tomadas las medidas y levantados los planos, con la ayuda de mi tutor José A.G. pude replantear la escasa tabiquería (que en este caso sería de estructura de paneles de cartón-yeso) usando un cordel trazador y la pericia del buen ojo de un Técnico.

Posteriormente, mi intervención directa en las obras sería más bien discreta, y mi trabajo se limitó a realizar visitas, controlar y evaluar los trabajos que se iban realizando, tomar fotos de todos los procesos constructivos que me fuera posible y redactar y firmar las actas de visita correspondientes a cada visita.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTUACIONES

REPLANTEO DE LAS VIVIENDAS

Para el replanteo de las viviendas, previamente fue necesario acudir a las obras a tomar medidas y levantar planos más exactos y detallados que los que se realizaron para el proyecto. Esto se debe a que a la hora de realizar el proyecto, tras firmar el proyecto, faltaba acondicionar las viviendas, y dejar únicamente la estructura de las mismas. Por ejemplo, era necesario repicar el antiguo revestimiento de las paredes interiores, que era mayormente un revoco antiguo, pero también había zonas de alicatado (cuartos húmedos). También había un conducto técnico de fábrica que se decidió suprimir ya que por ahí discurría un bajante de fibrocemento que había que retirar y reubicar la nueva instalación de saneamiento. Y a pesar de parecer modificaciones prácticamente imperceptibles, éstas afectaban significativamente a las dimensiones de la nueva planta, y más si tenemos en cuenta que el ancho máximo de las viviendas era de 2,18/2,30m (en función de la planta, ya que la vivienda de la planta tercera, era ligeramente más ancha que las dos inferiores).

Una vez repicado el revestimiento de los paramentos y derruido el conducto técnico, pude tomar medidas exactas de las viviendas, levantar los planos necesarios y finalmente replantear la tabiquería sobre el planché del forjado con un cordel trazador, para que los operarios supieran con exactitud dónde debían situar las divisiones.

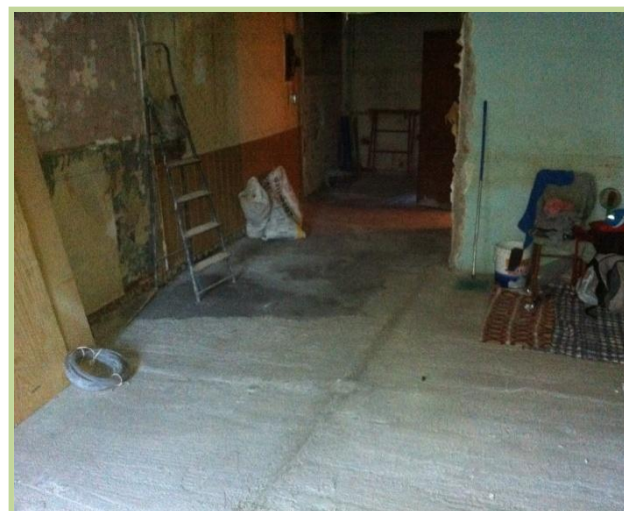


Fig.27. Imagen de la zona interior de la vivienda tipo diáfana, antes de iniciar la fase 2.

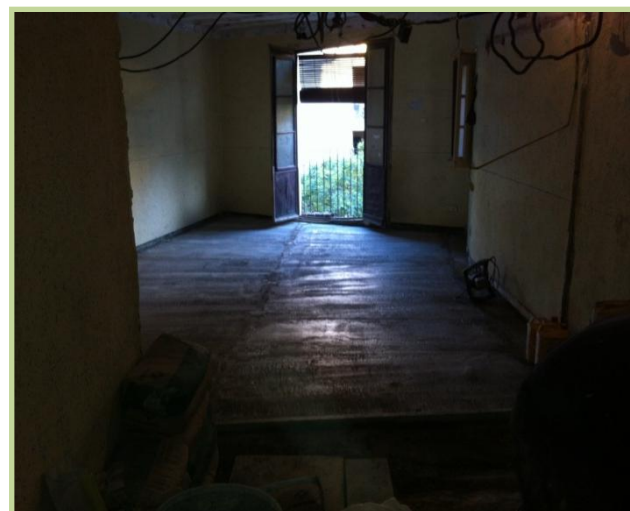


Fig.28. Imagen de la zona exterior de la vivienda tipo diáfana, antes de iniciar la fase 2.

RESUMEN DE LAS PARTIDAS

REFORMA VIVIENDA TIPO.

1 ALBAÑILERÍA.

- Suministro y colocación de pavimento de parquet laminado sobre espuma de 5 mm, en toda la superficie de la vivienda excepto aseo y cocina.
- Suministro y colocación de pavimento de gres, tomado con cemento cola gris, en aseo y cocina.
- Distribución de tabiquería de cocina y aseo mediante placas de yeso laminar tipo Pladur de 13 mm de espesor, fijadas sobre estructura de soporte de canales y montantes de chapa de acero galvanizado. En las zonas húmedas las placas serán del tipo hidrofugado.
- Trasdosado directo de placas de yeso laminar tipo Pladur en todas las paredes perimetrales de la vivienda, excepto la pared de la puerta de entrada y las paredes de cocina y aseo. Las placas irán tomadas directamente con pelladas de pasta de agarre de grueso variable según aplome de paredes.
- Suministro y colocación de falso techo de placas suspendidas de yeso laminar tipo Pladur de 13 mm de espesor en toda la vivienda.
- Picado de la totalidad de revestimiento de paredes de cocina y aseo y aplicación de revoco maestreado dejado de regle en las zonas a alicatar, excepto en las zonas donde el soporte ya está revocado con suficientes garantías de durabilidad. En las zonas donde no va alicatado, se realizará saneado del soporte y nuevo enyesado.
- Suministro y colocación de alicatado cerámico en paredes de aseo, tomado con cemento cola gris sobre paredes revocadas y con cemento cola flexible especial para pladour sobre la nueva tabiquería. En la zona de ducha hasta 220 cm de altura, en el resto a 120 cm de altura.

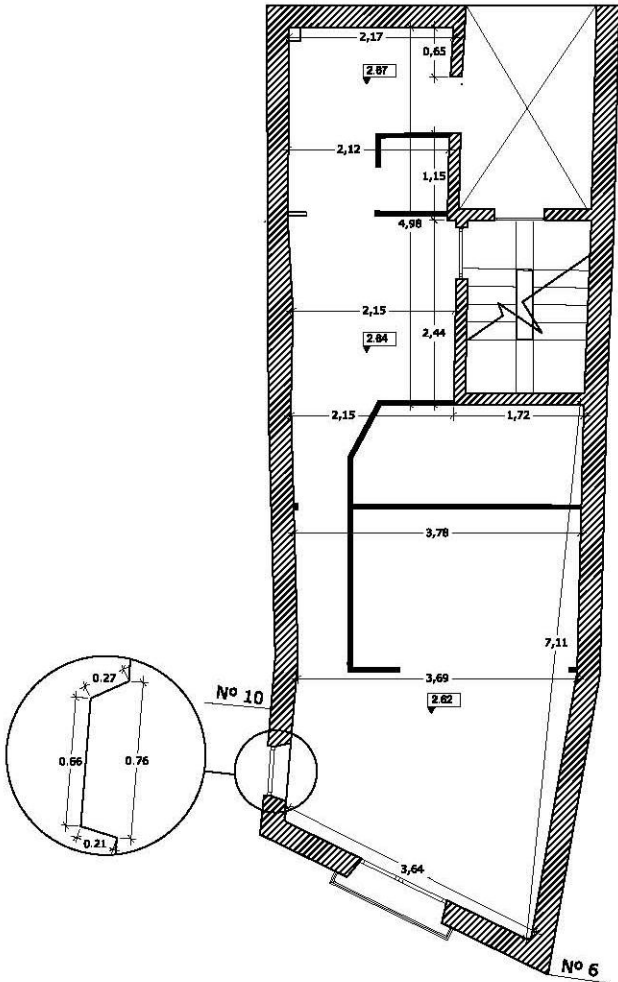
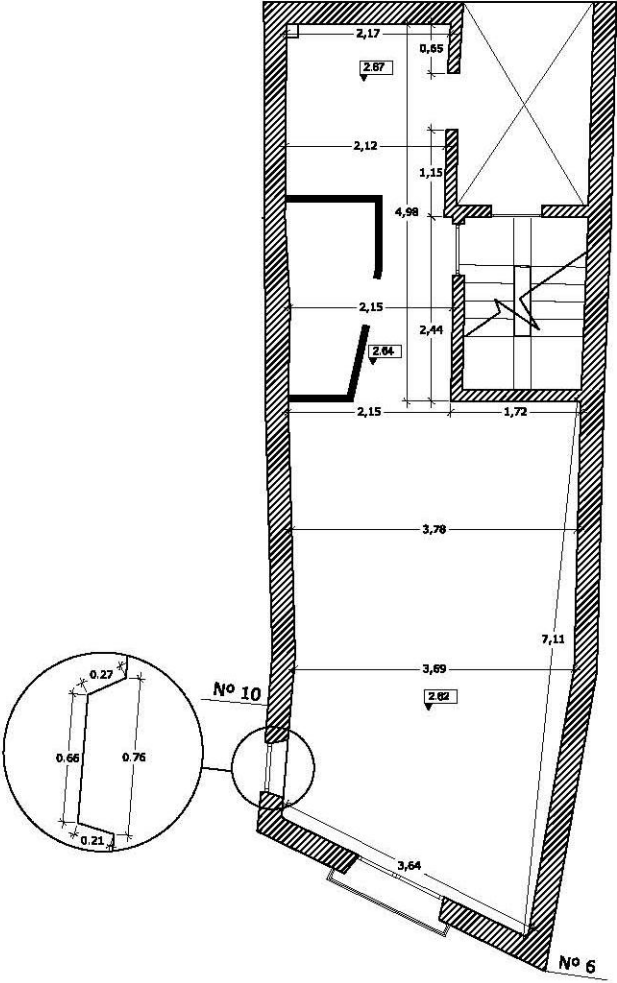
PLANO SUSTITUCIÓN PAREDES			
			
Distribución de planta tipo antes de iniciar las obras. Tabiquería de fábrica de ladrillo. Tabiquería sombreada a demoler.		Distribución de planta tipo después de finalizar las obras. Tabiquería de placas de pladur. Tabiquería sombreada a construir.	
REHABILITACIÓN DE PATIO INTERIOR Y ESCALERA, REFORMA BASE DE 3 VIVIENDAS I ADECUACIÓN DEL SUMINISTR DE AGUA Y ELECTRICIDAD.		DISTRIBUCIÓN PLANTA TIPO. ESTADO INICIAL / ESTADO FINAL.	Nr. 5
C/ BASSES DE SANT PERE, 8. BARCELONA		JOSE A. GALLARDO PÁMPANO ARQUITECTE TÈCNIC	FECHA ABRIL 2013
			ESCALA E: 1/100



Fig.29.Operario repicando el revoco antiguo del paramento.



Fig.30. Instalación de estructura para falso techo de cartón yeso.



Fig.31. Colocación de parqué laminado de madera en toda la superficie de la vivienda.



Fig.32. Paso de instalaciones de electricidad y agua en el baño. Regata sobre revoco y estructura de falso techo.

2 MODIFICACIÓN CONEXIONES BAJANTE.

- En previsión de la nueva distribución de las viviendas, se plantea la modificación de las recogidas de uno de los bajantes del patio de luces de la finca, anulando las recogidas de planta 2ª y 3ª y creando tres bocas nuevas para recogida de plantas 2ª, 3ª y 4ª, mediante corte del tubo y colocación de derivación simple a 45º y tramo de tubo atravesando la pared hasta llegar al interior. Se incluye la apertura de pasos en pared, la instalación de las nuevas recogidas, el tapado de huecos, la recomposición del estuco de cal existente en esa zona y el repintado de las zonas afectadas del bajante.

Se ha previsto realizar el trabajo con el andamio actualmente instalado en el patio de luces.



Fig.33. Nueva tubería de recogida de aguas atravesando forjado.



Fig.34. Anterior hueco técnico de bajante de fibrocemento.



Fig.35. Nuevo bajante practicado en paramento de patio de luces.



Fig.36. Bajante y colector atravesando forjado.

3 INSTALACIONES.

- Nueva instalación eléctrica empotrada partiendo de la acometida existente. Incluyendo regatas, corrugados, cableado, cajas de conexión, cajetines y mecanismos tipo SIMON 21 o similar. En la mayoría del recorrido se pasará por detrás de los trasdosados, por el interior de los nuevos tabiques y por el falso techo, evitando al máximo la realización de regatas en las paredes perimetrales.
- Nueva instalación de agua empotrada u oculta por detrás de los muebles de cocina, desde la llave de paso hasta la toma de cada suministro.
- Legalización y emisión de boletines para la contratación en Compañías suministradoras.
- Instalación de desagües, con tubería de PVC. El inodoro se deberá recoger por el falso techo de la vivienda inferior y realizar nueva conexión al bajante del patio (esta nueva derivación del bajante y los trabajos auxiliares que comporta no están incluidos en este presupuesto por ser trabajos externos a la vivienda).

4 EQUIPAMIENTO COCINA Y ASEO.

- Mobiliario de cocina con muebles bajos de fondo 60, altura 87 cm y muebles altos de fondo 30 cm y altura 70 cm, en tablero de aglomerado posformado. Encimera posformada de 35 mm. Frontal de banco de trabajo de tablero de 19 mm posformado. Modelos a escoger. Se incluye cajonera inferior, alojamiento horno inferior y alojamiento campana superior, resto puertas. Cubriendo toda la pared del fondo, según plano
- Suministro e instalación de equipamiento de cocina: horno eléctrico bajo de 60 cm, encimera vitrocerámica de 2 fuegos, calentador acumulador eléctrico horizontal de 50l alojado en el falso techo del aseo y accesible desde la cocina o desde el mismo techo, fregadero chapa inoxidable de un seno, grifería monomando Roca Victoria de fregadero.
- Suministro e instalación de equipamiento de aseo: inodoro tanque bajo de cerámica blanca Roca Victoria, lavabo con pedestal de cerámica blanca
- Victoria, plato de ducha 70x70 cm de cerámica blanca, grifería monomando Roca Victoria de lavabo y ducha.

5 CARPINTERÍA DE ALUMINIO.

- Sustitución de balconera, colocándola nueva de aluminio lacado marrón, dos hojas practicables y acristalamiento tipo doble vidrio con cámara 4+6+4.
- Sustitución de ventana de cocina, colocándola nueva de aluminio lacado marrón, dos hojas practicables y acristalamiento tipo doble vidrio con cámara 4+6+4. Solo en viviendas 1º y 3º.

6 CARPINTERÍA DE MADERA.

- Suministro y colocación de dos nuevas puertas de paso para entrada a cocina y aseo, de dimensiones 60x202 cm de paso libre, incluyendo forrado y tapeteado de premarco, acabado en chapa de madera natural barnizada o lacado liso.

7 PINTURA.

- Preparación de paredes no trasdosadas mediante rascado de restos de pinturas inestables, masillado y lijado de desperfectos y aplicación de una mano de fondo fijador y dos manos de pintura plástica, color a escoger.
- Pintura de paredes y techos de yeso laminar con una mano de fondo y dos manos de pintura plástica, color a escoger.

OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA

De alguna manera, ésta ha sido la obra, propiamente dicha, en la que más experiencia he adquirido desde el punto de vista práctico. Las visitas realizadas en los distintos procesos de ejecución me han aportado bastante información tangible y me han permitido un contacto directo con lo que realmente se podría identificar nuestro oficio. Bien es cierto que hay una parte técnica relevante en los quehaceres de un Aparejador, pero la parte más pragmática y a juicio personal más divertida y enriquecedora para un Arquitecto Técnico es sin duda la obra en sí, que al fin y al cabo, es donde se ponen en práctica todos los conocimientos que vamos adquiriendo a lo largo de nuestra formación.

Con la ayuda de mi tutor, del encargado y de los operarios, he ido comprendiendo paulatinamente todos los trabajos que se iban desarrollando en la obra. Antes de nada, fue necesario repasar y estudiar un poco los proyectos anteriores que vinculaban a la finca y los presupuestos que describían las partidas a realizar. De esta manera, podía tener unas ideas bastante claras en cuanto al desarrollo de los trabajos, y una vez allí, podía contrastar perfectamente lo que estaba aconteciendo, e incluso tomar partido en algunas decisiones u observaciones que surgían.

En términos generales, mi función en la obra era la de realizar visitas, redactar actas de visita, hacer un seguimiento de la obra y tomar fotografías de todos los procesos y detalles que podrían ser útiles de cara al futuro. Mientras realizaba dichas visitas, aprovechaba para hablar con el personal de la obra, que generalmente se mostraba agradable y no tenían inconveniente alguno en explicarme los trabajos que iban realizando y los procesos que seguían, así mismo los materiales utilizados y las características de los mismos.

Creo que la participación que he tenido en los trabajos de esta finca ha sido la más divertida y provechosa en cuanto a la obra propiamente dicha. También ha sido bastante motivador poder empaparme de los distintos procesos y poder comparar las partidas descritas en los presupuestos con los trabajos realizados, ya que es la mejor forma de aprender las cosas y sacar conclusiones.

COMMENTS ABOUT THE PERFORMED ACTIVITY

Somehow, this has been the work itself, in which more experience I gained from the practical point of view. The visits to the various implementation processes have given me enough tangible information and allowed me to have direct contact with what actually could identify our profession. It is true that there is a relevant technical part in the chores of a surveyor, but the more pragmatic and more fun and enriching personal judgment for a Technical Architect part is definitely the work itself, that after all, is where put into practice all the knowledge we gain throughout our training.

With the help of my tutor, manager and operator, all the jobs that were developing in the work I've been gradually realizing. First of all, it was necessary to review and study some past projects that linked to the farm and budgets describing the items to be performed. This way, you could have some pretty clear ideas on the development of the work, and once there, he could contrast perfectly what was happening, and even take sides in some decisions or observations that arose.

Overall, my role in the play was to make visits, drafting minutes of visit, to monitor the work and take pictures of all processes and details that could be useful for the future. While conducting such visits took the opportunity to talk to staff work, which generally showed nice and they had no objection to explain the jobs were made and the processes followed, also the materials used and the characteristics thereof.

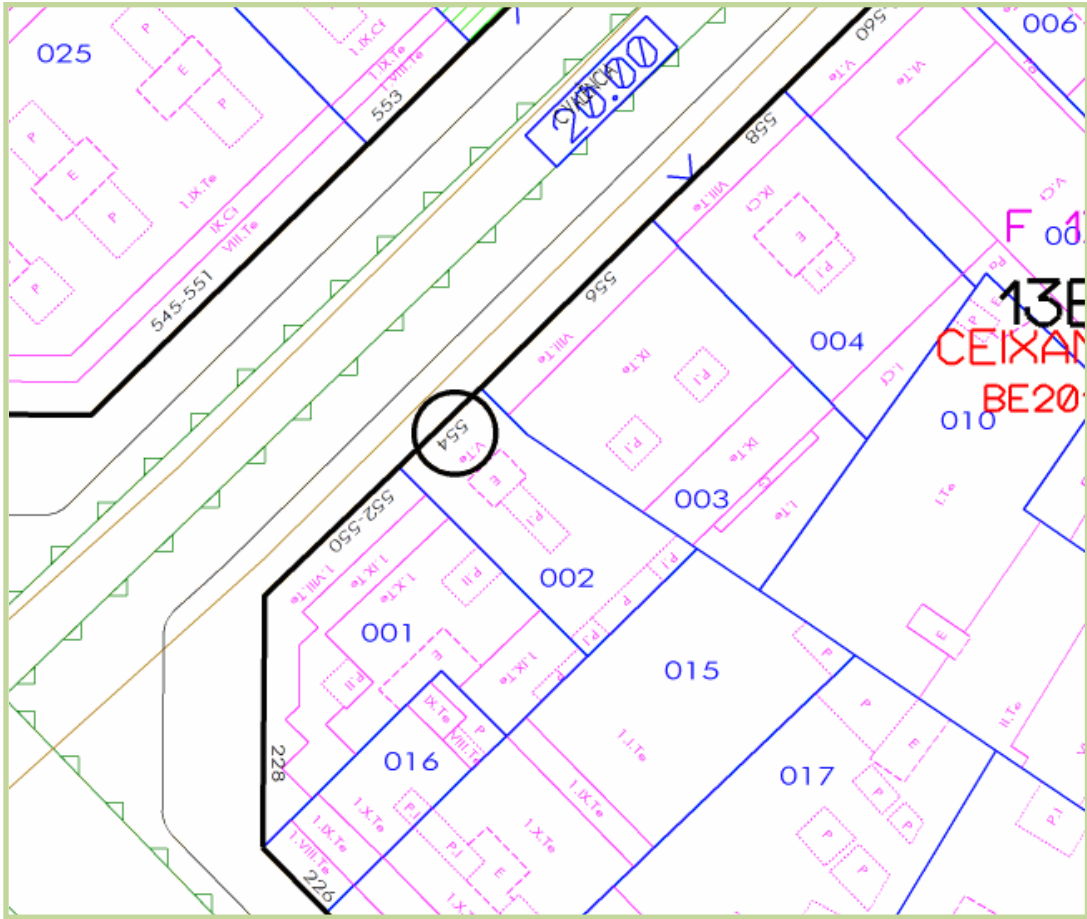
I think I have had involvement in the work of this farm has been the most fun and rewarding in terms of the Immediate work. Has also been quite motivating to soak in the different processes and to compare the items described in the budget with the work, as it is the best way to learn things and draw conclusions.

OBRA 4: C./ VALÈNCIA Nº554



Ficha de la obra:

Ubicación:	C./ València nº554, 08026, Barcelona
Año de construcción	1959
Inicio de la actividad	11/04/2014
Solicitante	Comunidad de Propietarios
Actividades desempeñadas	Redacción del Plan de Seguridad y Salud
Equipo Técnico	José Antonio Gallardo (Arquitecto Técnico) Irakli Makharashvili Tvauri (Alumno en prácticas)



BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FINCA:

Se trata de un edificio plurifamiliar, situado entre medianeras, cuya fachada principal da a la calle València nº 554, en el barrio de El Clot, Barcelona.

El edificio fue construido en el año 1959, según datos del catastro, y consta de un total de cinco plantas, de las cuales hay una planta baja que contiene el vestíbulo del edificio y dos locales comerciales, y cuatro plantas tipo que que dos viviendas por rellano.

Basándonos en la tipología del edificio y en la documentación existente acerca de la finca, podemos deducir que el sistema estructural del edificio es de paredes de carga (ladrillo macizo) de 30cm de grosor en fachada y 15 en las medianeras y fachada posterior, que trabajan conjuntamente con pilares y vigas de hormigón armado, sobre los cuales descansan forjados unidireccionales, de 35cm de grosor y luces no superiores a 6m de distancia.

La fachada principal está revestida con un estuco rojizo que imita un aplacado pétreo mediante divisiones realizadas con surcos en el paramento, con elementos salientes de piedra natural, como los

marcos y los vierteaguas de las ventanas. En la parte superior de la fachada hay una balaustrada de mortero de cemento armado imitando piedra natural.

El cerramiento horizontal del edificio es una cubierta plana, ventilada, transitable, acabado con baldosa cerámica común dispuesta a espiga, a la cual se accede desde la caja de la escalera mediante acceso común.

El edificio cuenta con una caja de escalera central, que trabaja conjuntamente con las paredes de carga y los pilares de hormigón armado para soportar los forjados, y contiene una escalera de tres tramos de 1m de ancho, y por cuya parte central discurre el hueco del ascensor que comunica las 5 alturas del edificio. El edificio no dispone de ascensor.

DEFINICIÓN GENERAL DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El plan de seguridad y salud (PSS), es un documento en el cual el contratista identifica y planifica, todas las actividades preventivas y los procedimientos de trabajo a aplicar para aminorar y evitar los riesgos derivados de las actividades a realizar en la obra. EL PSS permite a los empresarios que intervienen en una obra (contratistas y subcontratistas), la gestión del conjunto de sus actuaciones en la obra en las que, junto con los aspectos productivos, se integran los preventivos.

Para la redacción de un PSS es imprescindible un previo análisis del EBSS (Estudio Básico de Seguridad y Salud). El contratista tendrá que adaptar las previsiones incluidas en el EBSS a su propio sistema de ejecución de la obra. Para ello, debemos tener claro que el ESS debe ser elaborado adecuadamente, con un contenido y concreción acorde con la obra, siendo confeccionado conjuntamente con el proyecto de obra. Del mismo modo, también es importante la correcta interpretación del Proyecto de Ejecución, ya que las medidas preventivas enunciadas en el plan deberán ser acordes a los trabajos previstos de la obra.

Los PSS son elaborados por las empresas contratistas o subcontratistas, que asumen contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato, de manera que en cada obra habrá tantos PSS como contratistas realizando los trabajos.

Dichos PSS deben ser emitidos y aprobados previamente al inicio de las obras. En caso de obras privadas, los Planes los deberá aprobar un Coordinador de Seguridad y Salud en Fase de Ejecución (CSSFE), mediante visado del Colegio, y en caso de obras públicas, la aprobación estará a cargo de la

Administración Pública adjudicataria de las obras, después de que el CSSFE haya emitido un informe favorable.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

La rehabilitación de fachadas es una de las actividades principales de la empresa ARLA, S.L. lo cual implica la especialización de la empresa en trabajos muy similares entre sí, como son las actuaciones en fachadas mediante elementos auxiliares como los andamios, entre los que predominan los andamios fijos tubulares, por su versatilidad, pragmatismo y el coste reducido si lo comparamos con otros medios auxiliares móviles o articulados, así que al seguir mismo *modus operandi* en la mayoría de los trabajos, la empresa ha creado un tipo de documento genérico que se puede ir adaptando a las distintas obras que van surgiendo, siempre y cuando se indiquen las especificaciones Técnicas de cada proyecto y se adecue la información necesaria de cada obra.

Por tanto, para redactar el Plan de Seguridad y Salud, lo que tuve que hacer fue seguir unas pautas preestablecidas en un documento genérico, pero adecuándolo a las obras que teníamos que realizar.

En nuestro caso, el Plan de Seguridad y Salud sigue una estructura basada en cinco apartados generales que contienen toda la información necesaria ordenada de la siguiente manera:

En el primer bloque, encabezado por los Antecedentes, se definen los datos específicos de la obra y de los trabajos a realizar, apareciendo tanto los datos de las partes implicadas, como las características constructivas del edificio, o los elementos a utilizar para los trabajos desempeñados.

En el segundo bloque se definen todos los riesgos asociados a los trabajos a realizar, desde aquellos pertenecientes al andamio como las caídas, hasta los que podrían producirse por el manejo de las herramientas de trabajo.

El tercer bloque nos habla de las medidas preventivas que se deben tomar para los trabajos en fachada, que es muy similar al siguiente apartado que trata sobre las medidas preventivas que se deben tomar en los trabajos de andamio. Ambos contienen los mismos subapartados, pero con información específica.

Y finalmente, el Plan se cierra con un apartado de la Normativa de obligado cumplimiento relacionado con todo lo mencionado en los apartados anteriores.

A continuación se mostrará el desglose del Plan de Seguridad y Salud realizado para esta intervención y posteriormente se definirán aquellos apartados que he considerado más relevantes, omitiendo aquellos otros que suelen ser genéricos y de menor interés.

Los apartados sombreados en color amarillo son los que definiré más adelante.

DATOS GENERALES DE LA INTERVENCIÓN

- ANTECEDENTES
- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIOS
- CONDUCTOS DE SERVICIOS PRÓXIMOS A LA OBRA Y A LOS ACCESOS
- INMEDIATOS
- PLAN DE CIRCULACIÓN EN LA OBRA

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

1. MEDIOS Y MAQUINARIA
2. TRABAJOS PREVISTOS
3. DERRUMBES
4. ESTRUCTURA
5. PALETERÍA
6. CUBIERTA
7. REVESTIMIENTOS Y ACABADOS
8. INSTALACIONES
9. RELACIÓN DE TRABAJOS QUE IMPLICAN RIESGOS ESPECIALES
10. ANDAMIOS
11. TRABAJOS EN FACHADA

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN FACHADA

1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA
2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A TERCEROS

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN ANDAMIO

1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A TERCEROS

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO


	ACTA DE ADHESIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD POR PARTE DEL SUBCONTRATISTA O TRABAJADOR AUTÓNOMO		FECHA:
OBRA			
Dirección			
Población			
Teléfono			
<p>En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 7º, apartados 1, 2 y 4, Artículo 10º, apartado 1, punto b y c, y Artículo 10º, apartados 2 y 3, del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción, la Empresa Subcontratista o el Trabajador Autónomo manifiesta:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Que ha estudiado el Proyecto de Ejecución de esta obra, en referencia a los capítulos que tiene contratados y/o tienen incidencia en la realización de sus partidas de obra.2. Que conoce y ha estudiado el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo elaborado por el Contratista adjudicatario de la obra de referencia, en aplicación del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto.3. Que está de acuerdo con el contenido técnico y económico del mismo, puesto que reconoce los requerimientos que determina la Ley en materia de seguridad, salud laboral y prevención de riesgos laborales, y se ajusta a los medios técnicos de nuestra Empresa.4. Que si existe alguna alteración significativa durante la ejecución de los trabajos en obra, el Plan de Seguridad y Salud podrá ser modificado para adecuarse a esta alteración, siempre que esta modificación sea aceptada por el Coordinador de S.S. de la obra.5. Que conoce sus obligaciones derivadas de la aplicación del Plan, y las responsabilidades que asumirá por el incumplimiento del mismo.6. Que por todo lo expuesto, comunica al Coordinador de S.S. en fase de Ejecución de Obra la ACEPTACIÓN del mencionado PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. <p>Para dar constancia la empresa SUBCONTRATISTA o el TRABAJADOR AUTÓNOMO firma el presente acta:</p>			
Empresa Subcontratista O Trabajador Autónomo:			
Responsable			
Firma Contratista:	Firma Subcontratista o Autónomo:	Firma Coordinador:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	

Fig.37. Ejemplar de acta de adhesión al plan para industriales subcontratados.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

0.1 ANTECEDENTES

Promotor: Comunidad de propietarios de la finca ubicada en C/València nº554, con CIF H-XXXXXXX

Domicilio social: C/ València, 554

Localidad: Barcelona Provincia: Barcelona

Obra: C/ València, 554 08026 Barcelona

Autor EBSS: X. Col. CAATEEB: XXXX. DNI: XXXXXXXX-Y

Coordinador de Seguridad y Salud: X. Col. CAATEEB: XXXX. DNI: XXXXXXXX-Y

Objeto de deste documento:

Consideraciones del constructor de los principios generales de prevención en tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización, con el fin de planificar los trabajos a desarrollar simultánea o sucesivamente, y también su duración.

Duración de los trabajos: 7 semanas.

0.2 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Descripción de las obres que se van a realizar:

- Rehabilitación de fachada principal y terrado.

Presupuesto de ejecución por contrata: 21.991,33 €.

Número máximo de trabajadores previstos: 4 (2 oficiales 1ª, 2 paletas).

0.2.2. Ejecución de la obra:

FASE DE OBRA	MEDIOS AUXILIARES (ANDAMIOS, ETC.)
Rehabilitación de fachada principal	Andamio tubular
Actuaciones en el terrado	Medios manuales

0.3 INSTALACIÓN ELÈCTRICA

Tensión de red: X220/380 V

Conexión: Red del edificio ☒

0.4 EQUIPO Y MAQUINARIA QUE A UTILITZAR

Maquinaria portátil	Núm. de máquinas	Observaciones (Especificando las protecciones)
Martillo eléctrico	1	Guantes y protector facial
Taladro eléctrico	1	Guantes y protector facial
Amoladora	1	Guantes y protector facial
Mezcladora mortero	1	Guantes y protector facial

0.5 CONDUCTOS DE SERVICIOS PRÓXIMOS A LA OBRA Y A LOS ACCESOS INMEDIATOS

Hay líneas aéreas que afectan a la construcción?: NO

En caso afirmativo: Núm. de líneas:

Tensión:

Distancia a la obra o a elementos próximos (andamios, etc.):

0.6 PLA DE CIRCULACIÓN EN LA OBRA (PERSONAL, MAQUINARIA, MATERIALES)

- ☒ Procedimiento de suministro de materiales a plantas de la obra.
- ☐ Detalle del procedimiento previsto per en la evacuación de escombros.

Observaciones: Evacuación de escombros por medios manuales y micro contenedor situado en la acera.

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Sin perjuicio de las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud aplicables a la obra establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, se enumeran a continuación los riesgos particulares de diferentes trabajos de obra, aunque considerando que algunos de ellos se pueden dar durante todo el proceso de ejecución de la obra o bien son aplicables en otros trabajos.

Se deberá tener especial cuidado en los riesgos más usuales en las obras, como son, caídas, cortes, quemaduras, erosiones y golpes, debiéndose adoptar en cada momento la postura más idónea para el trabajo que se realice.

Además, se debe tener en cuenta las posibles repercusiones en las estructuras de edificaciones vecinas y vigilar de minimizar en todo momento el riesgo de incendio.

Igualmente, los riesgos relacionados deberán tenerse en cuenta para los previsibles trabajos posteriores (reparación, mantenimiento...).

MEDIOS Y MAQUINARIA

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas ...)
- Desplome y / o caída de maquinaria de la obra (grúas....)
- Riesgos derivados del funcionamiento de grúas
- Caída de la carga transportada
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Caídas desde puntos altos y / o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Accidentes derivados de condiciones atmosféricas

CUBIERTA

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas ...)
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y / o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Caídas de postes y antenas
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

- Interferencias con instalaciones de suministro público (agua, luz, gas ...)
- Proyección de partículas durante los trabajos
- Caídas desde puntos altos y / o desde elementos provisionales de acceso (escaleras, plataformas)
- Contactos con materiales agresivos
- Cortes y pinchazos
- Golpes y tropiezos
- Caída de materiales, rebotes
- Ambiente excesivamente ruidoso.
- Sobre esfuerzos por posturas incorrectas
- Generación excesiva de polvo o emanación de gases tóxicos
- Caídas de postes y antenas
- Vuelco de pilas de material
- Riesgos derivados del almacenaje de materiales (temperatura, humedad, reacciones químicas)

ANDAMIOS

- Caída de personas al mismo y distinto nivel
- Desplome del andamio
- Caídas a distinto nivel
- Caídas al mismo nivel, debido a la falta de orden y limpieza
- Electrocución

TRABAJOS EN FACHADA

- Golpes, cortes y choques
- Caída de objetos
- Caída de objetos a terceros
- Golpes y choques a terceros
- Otros

3. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN FACHADA

Como criterio general se darán prioridad a las precauciones colectivas ante las individuales. Además, se deberán mantener en buen estado de conservación los medios auxiliares, la maquinaria y las herramientas de trabajo. Por otra parte los medios de protección deberán estar homologados según la normativa vigente. Igualmente las medidas relacionadas deberán tener en cuenta los previsibles trabajos posteriores (reparación, mantenimiento...).

MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

- Organización y planificación de los trabajos para evitar interferencias entre los diferentes trabajos y circulaciones dentro de la obra.
- Señalización de las zonas de peligro.
- Prever el sistema de circulación de vehículos y su señalización, tanto en el interior de la obra como en relación con las vías exteriores.
- Dejar una zona libre en el entorno de la zona excavada por el paso de maquinaria
- Inmovilización de camiones mediante cuñas y / o topes durante los trabajos de carga y descarga
- Respetar las distancias de seguridad con las instalaciones existentes
- Los elementos de las instalaciones deben estar con sus protecciones aislantes
- Cimentación correcta de la maquinaria de obra
- Montaje de grúas realizado por una empresa especializada, con revisiones periódicas, control de la carga máxima, delimitación del radio de acción, frenado, bloqueo, etc.
- Revisión periódica y mantenimiento de maquinaria y equipos de obra
- Sistema de riego que impida la emisión de polvo en gran cantidad
- Comprobación de soluciones de ejecución del estado real de los elementos (subsuelo, edificaciones vecinas).
- Comprobación de apuntalamientos, condiciones de entibado y pantallas de protección de zanjas.
- Utilización de pavimentos antideslizantes.
- Colocación de barandillas de protección en lugares de peligro de caída.
- Colocación de redes en agujeros horizontales
- Protección de agujeros y fachadas para evitar la caída de objetos (redes, lonas)
- Uso de canalizaciones de evacuación de escombros, correctamente instaladas
- Uso de escaleras de mano, plataformas de trabajo y andamios

4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EN ANDAMIO

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Cinturones de seguridad
- Dispositivos contra caídas
- Casco
- Calzado antideslizante
- Guantes de cuero
- Ropa de trabajo
- Ropa de trabajo impermeable, en caso de tener que trabajar bajo la lluvia
- Las protecciones deberán tener la marca CE
- Se deberá dotar a los trabajadores de otros elementos de protección siempre que las condiciones de trabajo lo exijan, siempre de conformidad a los RD 1407/1992 (BOE 12/28/1992), RD 159/1995 (BOE 08/03 / 1995) y RD 773/1997 (BOE 12/06/1997)

MEDIDAS DE PROTECCIÓN A TERCEROS

- Marquesina de protección de peatones, para evitar que los caigan objetos encima
- Redes o lonas de seguridad
- Señalización de seguridad



Fig.38. Trabajos de altura. En la imagen superior izquierda, plataforma de descarga en fachada debidamente protegida con redes y barandas. En la parte central, instalación de andamios y red de protección. En la última imagen, operario realizando trabajos puntuales de reparación mediante arnés y sistema colgante.

OBSERVACIONES SOBRE LA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA

Ha sido interesante y bastante útil aprender a redactar este tipo de documentos, porque siempre que se vaya a realizar un trabajo de construcción, es necesario que haya un plan de seguridad que garantice la seguridad en el trabajo.

Es interesante apuntar que en función de la empresa, las actividades del trabajo y la tipología de la obra, un Plan de Seguridad y Salud puede variar bastante en cuanto a su forma y su contenido. Por norma general, cuanta más información contemple el plan, más completo será este, pero no deberíamos olvidar que se trata de un documento informativo que ha de servir para informar y prevenir, y que por tanto ha de ser leído, lo cual implica que debe ser lo más resumido posible, sin que falte la información necesaria. Esta mención hace alude a que en ciertas ocasiones, se hace un abuso del "copy-paste" y se incluye información genérica irrelevante que no pertenece a la obra en cuestión y que puede llevar a confusiones y a una mala interpretación del plan.

También es cierto, que al ser un documento muy habitual, y contener información de obras muy similares, en muchas ocasiones se puede aprovechar la mayor parte de la información del Plan e incluirla en otros planes. Por ejemplo, una de las actividades más comunes de la empresa es la Rehabilitación de fachadas, y en muchos casos, tanto las necesidades de la finca como las actuaciones propuestas suelen ser muy parecidas, y por tanto, las medidas preventivas de seguridad a adoptar en este tipo de trabajos pueden ser prácticamente las mismas.

En cuanto a conclusiones personales, la creación de los Planes de Seguridad y Salud ha sido muy provechosa. En primer lugar porque he aprendido a realizar planes de seguridad, lo cual es importante a nivel de formación profesional. En segundo lugar, he tenido que leer Estudios de Seguridad emitidos por otros profesionales del gremio y asimilar conocimientos técnicos y prácticos que me han ido nutriendo durante mi experiencia. Y finalmente, he podido aprender el funcionamiento y la gestión de dichos Planes de Seguridad y Salud.

COMMENTS ABOUT THE PERFORMED ACTIVITY

It was interesting and quite useful to learn to draft such documents, because whenever I go to perform construction work, there needs to be a safety plan to ensure the safety at work.

It is interesting to note that according to the company, work activities and the type of work, a Health and Safety Plan can vary widely in terms of form and content. Generally, the more information the plan contemplated, the more complete this, but we should not forget that this is an informative document that will serve to inform and prevent, and therefore must be read, which means that it must be summarized as possible, without missing the necessary information. This alludes to does mention that sometimes, an abuse of the "copy-paste" is irrelevant and generic information that does not belong to the work in question and can lead to confusion and misinterpretation of the plan is included.

It is also true that to be a very common document, and contain information very similar works, in many cases can be harnessed most of the Plan and to include information on other plans. For example, one of the most common activities of the company is the rehabilitation of facades, and in many cases, both the needs of the farm as proposed actions tend to be very similar, and therefore the safety precautions to be taken in this type of work can be virtually the same.

Regarding personal conclusions, creating the Health and Safety Plans has been very helpful. Firstly because I have learned to make safety plans, which is important at the level of professional training. Secondly, I had to read Security Studies issued by other professional guild and assimilate technical and practical skills that have been nourished me during my experience. And finally, I was able to learn the operation and management of such Safety and Health Plans.



CONCLUSIONES

Tras casi cinco meses de prácticas en la empresa, puedo afirmar de manera fehaciente, que ha sido un acierto por mi parte haber optado por esta modalidad de Prácticum. Las experiencias aportadas, tanto a nivel personal como profesional, en un periodo relativamente corto de tiempo, son cuantiosas y de valor considerable, al menos desde mi punto de vista.

Creo que para rematar una formación académica es muy recomendable realizar prácticas complementarias relacionadas con la rama estudiada, ya que la información teórica no es suficiente para una comprensión óptima de la materia, y más a tener en cuenta si hablamos de un sector tan pragmático como el de la construcción.

A lo largo de mi estancia en la empresa, he tenido la oportunidad de interactuar con personas pertenecientes a mi gremio, he podido conocer a grandes rasgos el funcionamiento de nuestro sector en una época tan delicada como la actual, he podido adquirir un mayor conocimiento sobre los materiales de construcción, los trabajos prácticos en sí, y en definitiva, he podido absorber mucha información relevante que me servirá para crecer tanto a nivel individual como a nivel profesional.

Después de todo trabajo, siempre se espera unos resultados, y una vez analizados dichos resultados, uno se da cuenta de que las cosas podrían haber ido de muchas maneras; algunas mejor, algunas peor, pero en definitiva, todo ello nos lleva a un estado de satisfacción o de disconformidad, en mayor o menor medida. Afortunadamente, en mi caso es de satisfacción.

Los inicios suelen ser duros, y como no iba a ser menos en mi caso, desde el primer día tuve que hacer frente a mucha información y actividades para entonces desconocidas para mí, lo cual supuso un esfuerzo por mi parte, pero en todo caso, siempre acompañado por la motivación, las ganas de superarse y el deber de hacer las cosas lo mejor posible. Ahora, soy capaz de hacer muchas cosas para las cuales antes no estaba preparado, he adquirido experiencia y aprendido a desenvolverse en el mundo empresarial de nuestro sector, y he conocido gente agradable e interesante que ha añadido valor a mi experiencia.

No me gustaría cerrar este trabajo, sin antes hacer mención especial a aquellas personas que me han ayudado, enseñado y apoyado en esta pequeña aventura, y por supuesto, agradecerles su dedicación.

Un sincero agradecimiento a *Joan Ramon Rossell* (tutor UPC), *José Antonio Gallardo* (tutor ARLA), *Mónica Daluz* (ARLA), *Luis Cámara* (ARLA) y *David Rojas* (ARLA).

CONCLUSIONS

After nearly five months in a company, I can say irrefutably that has been a success on my part to have opted for this type of Practicum. The experiences provided, both personally and professionally, in a relatively short period of time, are large and of considerable value, at least from my point of view.

I think for top academic training is highly recommended practices related to complementary branch studied since the theoretical information is not sufficient for optimal understanding of the subject, and to consider if we talk about a sector as pragmatic as construction.

Throughout my stay in the business, I have had the opportunity to interact with people from my guild, I could know roughly how our industry in such a delicate time like the present, I have acquired more knowledge about building materials, practical work itself, and ultimately, I was able to absorb much relevant information that will help me to grow both individually and professionally.

After all work, provided some expected results, and after analyzing these results, one realizes that things could have gone in many ways; some better, some worse, but ultimately, all this leads to a state of satisfaction or dissatisfaction, to a greater or lesser extent. Fortunately, in my case is satisfaction.

The beginnings are usually hard, and as would be least in my case, from the first day I had to deal with lots of information and activities to then unknown to me, which represented an effort on my part, but in any case, always accompanied by motivation, the desire to excel and the duty to make the best of things. Now, I can do many things for which I was not ready before, I have gained experience and learned to can deal with the business world in our industry, and I have met nice and interesting people who have added value to my experience.

I would not close this paper without making special mention of those who have helped, taught and supported me in this little adventure, and of course, thank you for your dedication.

A sincere thanks to *Joan Ramon Rossell* (tutor UPC), *José Antonio Gallardo* (tutor ARLA), *Monica Daluz* (ARLA), *Luis Camera* (ARLA) and *David Rojas* (ARLA).

BIBLIOGRAFÍA

- CAATEEB – *Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona*. Información general, comunicación con el departamento técnico.
- Vocabulario Básico de Arquitectura – José Ramón Paniagua. Definiciones de elementos arquitectónicos.
- BCNPIC. Punto de información cartogràfica de Barcelona. Localización de las fincas.
- FOMENTO – www.fomento.es – Normativa Técnica / 0.3.1 Seguridad y Salud. Consulta de normativa para elaboración de Planes de Seguridad.
- <http://www.sedecatastro.gob.es> - Sede electrónica del Catastro - Consulta catastral de las fincas.
- CTE-Código Técnico de la Edificación. Consulta de información para las intervenciones.
- <https://www.itec.cat> - ITEC – *Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya*. Banco BEDEC para consultas sobre partidas para presupuestos.
- <https://w30.bcn.cat> - *Ajuntament de Barcelona* – Consultas virtuales/Tramitación de documentos para los proyectos

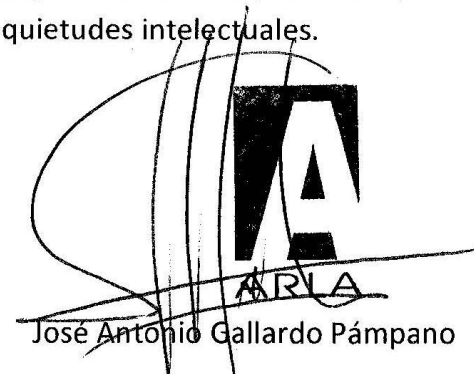
INFORME DE VALORACIÓN POR EL TUTOR DE LA EMPRESA

Barcelona, 18 de junio de 2014

La valoración sobre el aprovechamiento de Irakli durante sus prácticas en Arla, es satisfactoria. Ésta ha sido nuestra tercera experiencia de colaboración con estudiantes en prácticas del grado en Ciencias y Tecnologías de la Edificación, y nos reafirmamos en la consideración de la conveniencia para el futuro técnico, de esta inmersión laboral.

Además de la experiencia práctica tanto a pie de obra como en la elaboración de documentación técnica, el alumno ha adquirido una visión global del sector que le permitirá, entre otras cosas, proyectar con objetividad sus expectativas de futuro sobre la aplicación real de sus conocimientos. Cómo se organiza una empresa de rehabilitación; la importancia de temas colaterales al desempeño de los trabajos técnicos; cuáles son las normativas y los trámites legales implicados en las distintas fases del proceso en una empresa de nuestras características; los costes; los márgenes, o la imagen y la promoción de la marca, son algunas de las cuestiones con las que el alumno se ha familiarizado.

Irakli se ha mostrado colaborativo, con ganas de aportar ideas y con ganas de aprender, incluso impaciente por asumir responsabilidades para las cuales todavía no estaba preparado. Algunas de las cualidades que observamos en Irakli y que le ayudarán a desenvolverse en el mundo laboral, son su capacidad de observación y adaptación, buena actitud y facilidad para relacionarse, y un amplio campo de intereses personales e inquietudes intelectuales.



José Antonio Gallardo Pámpano

ARLA, S.L.

ANEJOS

Creo que sería oportuno, añadir a este apartado, un diario que decidí hacer por iniciativa propia desde el día de mi ingreso en la empresa. Al principio sólo era un bloc de notas en el que iba anotando recados y algunos procesos que me explicaban en la empresa, ya que hacer frente a la asimilación de tanta información a la que no estaba habituado, no era tarea fácil y requería de un recordatorio que me ayudase a estar al día.

Todos los días, nada más llegar a mi mesa de trabajo, encendía el ordenador, abría mi bloc de notas y apuntaba la fecha, y a medida que me explicaban algo o me mandaban unas tareas, iba apuntando todo en el diario, y antes de terminar la jornada le pegaba un repaso y guardaba los cambios.

Al tratarse de algo privado y que en principio no tenía objeto de formar parte de este trabajo, es posible que haya mucha información desordenada u otra de carácter más privada, pero sin lugar a dudas, es la mejor herramienta para mostrar la evolución de mi día a día en la empresa y proporcionar una mejor comprensión del trabajo al lector.

FEBRERO

.....SEMANA 1.....

***** 10/02/2014 Día de INGRESO!!!

***** 14/02/2014

(1) ---> REDACCION PRESU: Arreglar balcones.. Carpeta: Maragall 211, Fotos en 5.300 (5325). Tomar ejemplo de 5320 word (Denia, obra similar) Y 5324(CÓRSEGA 654-FORMATO EXCEL)

.....SEMANA 2.....

***** 17/02/2014

(1) ---> Imprimir DOC.Acreditativa: Ruta:Z/COMUN/Anexos presupuestos/Documentación acreditativa/OK imprimir

***** 18/02/2014

(1) ---> (1)Solicitar un CERTIFICADO DE APTITUD: GEMERALITAT / Agencia Habitatge de Catalunya...

<http://www20.gencat.cat/portal/site/territori/menuitem.e1e49320d2ba69c3aacf3010b0c0e1a0/?vgnextoid=0397388050928310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=0397388050928310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=detall&contentid=a229978e7779a310978e7779a3108d0c1e0aRCRD&vchannel=79140103841bb110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>

(2) ---> Visitar al Sr. Nieto, en calle Freser 65 para que me firmara la solicitud del certificado de aptitud (que luego al entregarlo, me dijo la chica de la Agencia de l'habitatge .º planta, que ya estaba presentado, cuando se presentó el ITE. Y tb le dejé una copia del CFO de Freser 65 al Sr.Nieto.

***** 19/02/2014

(1) ---> IR A MEDIR: Obras/2012/ 20.2012 Basses Sant Pere, 8/Documentación/Planos...

*Hay que ir a medir las 3 plantas, asegurarse de las medidas, y hacer una medición exhaustiva de cada una de las plantas, habiendo impreso previamente cada una de las plantas del piso.

***** 20/02/2014

(1) ---> Con la finalidad de solicitar un "Certificat d'aptitud de l'edifici" He ido a la Agència de l'Habitatge de Catalunya (En diputación 92, no gestionan las ITE) En calle Aragón 244, Sí gestionan las ITE. He ido a llevar un Certificado Final de Obra, que se emitió tras las obras necesarias realizadas en Freser 65 (2013) ya que en el ITE constaba que el edificio se encontraba en estado GRAVE y era necesario intervenir...También llevé la solicitud del certificado de aptitud, rellenado y firmado por el Señor Nieto, pero me digeron que no hacía falta, que ya se había entregado anteriormente.

(2) ---> He tenido que adjuntar con el CFO, un trozo de la memoria (pág de 4-8) del PDF PAB: Obras/2013/6.Freser65/Documentación/Proyecto/Col-legi/PAB-freser65, me lo pidió "Sandra ..." Piso 3º de l'Agència d'Habitatge... Y he tenido que rellenar una "instancia" en el que expuse que aportaba el CFO y la memoria (era una "aportación de documentos" en el Registro/recepción). Expediente ITEB-1083-1

***** 21/02/2014

(1) ---> "He acabado el presu de Maragall 211"...

(2) ---> Mónica me ha explicado cómo se archivan las facturas. En las carpetas Gordas Rojas, van, ordenadas Alfabeticamente todas las facturas PAGADAS, y en una Verde, van las que están pendientes de cobro... Una vez cobradas, pasan a la roja. Para ordenarlas alfabéticamente, hay que tener cuidado porque Normalmente el nombre de la empresa que hay que tener en cuenta para el orden, es el NOMBRE FISCAL (Para detectar este nombre, tenemos que fijarnos que acabe en SL/SA, o en caso de que tenga un NIF abajo, Será el nombre de la persona... Pero en la mayoría de los casos es el nombre del logo..)

(3) ---> He empezado con el calendario del control de los trabajadores (Hoja de Luis).

(4) ---> He empezado a pasar los planos a limpio de Bases de sant pere a autocad [FILEDIA 1 para guardar como.. :S]

.....SEMANA 3.....

***** 24/02/2014

(1) ---> [[[PAPEL ARLA]]] Comun/Anexos presupuestos/PDF-Arla Carta buena (El lunes a primera hora, Ir al almacén, coger papel NAVEGATOR, de buena calidad, meterlo en la ranura superior [1/automático] de la impresora, sacando el otro, e imprimir 100 Ud de PAPEL ARLA.

(2) ---> Ir a entregar un presupuesto a la calle ECUADOR. (al final no he ido, he tenido que trabajar los planos de Bases de Sant Pere).

***** 25/02/2014

(1) ---> He estado acabando los planos del estado actual de las 3 plantas que se van a reformar de Bases de Sant Pere, y he hecho una prueba con la distribución que ha pasado el propietario, para ver si cuadraban las medidas. Lo he hecho en la planta 1, pensando que era la más desfavorable, pero la más desfavorable es la 2ª, así que probaré de nuevo.

***** 26/02/2014

(1) ---> He ido en Taxi a llevar unas muestras de colores a Jose a Travesera de Gracia 197. y he visto la obra.. Luego hemos ido a Bases de Sant Pere a replantear la distribución del baño (tabiquería) de la planta 3ª (la más amplia).

***** 27/02/2014

(1) ---> He acabado de pasar el replanteo del baño P3 de bases de sant pere 8 a cad y con las medidas que tomamos con Jose. Jose me ha dicho que me vaya pasando por la obra para tomar fotos y hacer un seguimiento de la obra.

(2) ---> Mónica me ha enseñado cómo rellenar la ficha excel de Albaranes (Diario de gastos de material). MANAU, MAUSA y DOS6DOS. Manau y Mause se ponen con IVA y Dos6dos sin IVA. Este fichero es para ir comprobando lo que se va gastando cada mes, y poder justificar las facturas que pasan estas 3 empresas de las cuales somos "socios".

MAUSA [RENT] no se cuenta, porque es un contrato de alquiler.

***** 28/02/2014

(1) ---> He ido a Bases de Sant Pere 8 a hacer fotos y ver qué tal va la cosa. En la planta 3, los chicos habían montado los perfiles, pero había un desfase de unos 7 cm en cuanto al ancho del baño, en vez de 1.30m hacía 1.23.. Pero Luis estaba ahí y se lo hizo desmontar y volver a montarlo con las medidas que replanteamos el primer día.

(2) ---> He venido a la ofi y he ayudado a Mónica con los albaranes... Concretamente ordenar Dos6dos y ver que cuadra con la factura, y descargado fotos al ordenador.

(3) ---> Jose me ha dicho que ya ha acabado el presupuesto de Maragall 211 (Presupuestos/5300-5235) y que lo compare con el que hice yo para ver las meteduras de pata y todo lo que me ha faltado

MARZO

.....SEMANA 4.....

***** 03/03/2014

- (1) ---> Mónica me ha pedido hacer con urgencia Hojas Arla con Logo... OK!
- (2) ---> He ido a entregar un presupuesto al Sr. Miguel Orozco, a Fincas PRINCIPAL 1ª (Mallorca 201-203).
- (3) ---> Preguntar a Jose sobre cómo Hacer las ACTAS DE VISITA. Si voy a la obra cómo tengo que rellenarlo y si tengo que tener más cosas en cuenta...?

***** 04/03/2014

- (1) ---> Jose me ha dicho que haga las actas de visita de Travesera 197 y Basses 8, aunque hayan sido de fechas anteriores las tengo que hacer por si llega la "ISO" y no hay control de esto.
- (2) ---> [[BASE DATOS]] Mónica me ha explicado cómo rellenar la tabla de la comparativa MAILING VS ACEPTACIONES. Esta tabla indica la publicidad enviada y las llamadas recibidas de esa publicidad (MAILING) y las llamadas que son de otro origen (Referencia). Para ello voy a COMUN/Basedatos/BASE DATOS ARLA buena actualización con retardo/...dentro... Consultas/ Visitas 2013/ordenar por fecha visita--> e ir contando las visitas que se han hecho cada semana (1 de enero no cuenta, porque es festivo y creo que 1 de mayo tp, y allí se encaloman las que no se recuerda la fecha) Me arrastro al lado la columna de "conocimiento" para saber si se han puesto en contacto cn nosotros por mailing(llamadas MAIL) o referencia (otros).
- (3) ---> RE.F.01.03 MAILING VS ACEPTACIONES --> Crear pestaña "Año 2013", copiar la ficha de otro año y adaptarla al calendario del año 2013 apra situar las semanas que van tocando.
Sólo tengo que rellenar 3 columnas (Llamadas mailing, otras y nº de visitas) Como la columna de referencia está vacía, hoy sólo rrellenaré el nº de visitas.
- (4) ---> Vino la Sr. nueva de la limpieza, y le dejé un mensaje a Jose de parte de Jordi Rueda.

***** 05/03/2014

- (1) ---> He estado reunido escuchando la discusión sobre la redacción de un proyecto con JoseA y Javier.
- (2) ---> He empezado el informe mensual de las prácticas. para la UPC.
- (3) ---> Mónica me ha explicado cómo realizar la ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PRESUPUESTO. Tengo que rellenar una ficha, en la que anualmente aparecen aproximadamente 50 presupuestos (en mi caso tengo que acabar el año 2013, así que haré unos 33 presupuestos, hasta Diciembre). Para ello tengo que ir a la Base de datos/ordenar por visitas 2013/ y apartir del 01/03/2013 tengo que hacer fichas hasta el día de hoy... Estas fichas son apra el SELLO ISO.. Los presupuestos tienen que ser de origen WEB o CORREO, descartar las de REFERENCIA, que no interesan.

***** 06/03/2014

- (1) ---> Hacer fotocopias referencia obras para PRESUPUESTOS.
- (2) ---> David me ha explicado cómo hacer su presupuesto. Tengo que ordenar las partidas por elementos y no por fases tal y como viene ne el original. Para ello identifico las partidas, las subrayo del color que tocan y las meto en el excel (de momento da = el orden, ya las ordenaremos luego). Para leer texto con adobre: Documento/reconocimiento texto OCR/...
- (3) ---> JoseA me ha pedido que aprenda a poner marcadores. Me ha enseñado cómo va el proyecto y los 4 documentos necesarios PDF que hay que enviar al colegio para solicitar el documento de idoneidad (este doc me genera 2 números que luego tendré que introducir en la web del colegio de aparejadores.PAB (Proyecto Ayuntamiento Barcelona (dentro hay EBSS también)),DCA (Documento de consulta Ayuntamiento), EBSS (Estudio básico de seguridad y salud) y AB (Anexos Ayuntamiento Barcelona) Aquí me salen los esquemas de la consulta virtual y los documentos DRPOB-01... que hay que rellenar...

***** 07/03/2014

---> (1) He hecho una visita de obra a Travesera de Gràcia 197 y me he puesto con el presupuesto de David.

.....SEMANA 5.....

*****10/03/2014

(1) ---> He estado acabando de pasar al Excel el presupuesto de David (C./ Rocafort 137) pero falta ordenarlo.

(2) ---> He estado acabando el informe mensual de la UPC y lo he enviado.

(3) ---> Jose me ha explicado qué es un [FISURÓMETRO] y me ha dicho que tengo que hacer un control de 2 fincas que tienen colocados estos aparatos. Tengo que hacer una lectura, para ello debo tomar una foto de cada fisurómetro y compararla con la foto anterior.

-Florida Blanca 47.(Obras/2013/11.2013/obras pequeñas/Floridablanca 47./Fotos/mediciones) tengo llaves y hay 6 fisurómetros en la caja de la escalera. Han pasado 5 meses desde la colocación

-Mare de deu del coll 70. no tengo llaves, pico y digo que vengo a inspeccionar. 3 fisurómetros en la caja de la escalera también y ha habido 2 lecturas anteriores, ha pasado un año.

FUNCIONAMIENTO: 2 partes ancladas en la pared, una con una base con un recuadro y otra, un acetato con un eje centrado. Si ha habido desplazamiento, es que ha habido dilatación. Ir a lo alrgo de esta semana...

***** 11/03/2014

(1) ---> He ido a realizar una lectura de los fisurómetros en la finca de Mare de Deu del Coll 70(Obras/2013/3.2013-Mare de deu de coll 70/ Fotos/FISUROMETRO) He visto una fisura importante en el registro horizontal que hay en el techo de la caja de la escalera. No sé si había sido detectada antes, pero no tiene ningún fisurómetro. El resto de las fisuras... falta echar un ojo y comparar.

(2) ---> Mónica me ha ha pedido que me estudie la consulta virtual sobre los costes de licencia. Tengo que aprender a a hacer el trámite online. Me ha dado una obra para que tome como ejemplo. Obras/2013/València 612. Debería mirar el simulacro y hacer intentos...

***** 12/03/2014

(1)---> Mónica me ha pasado un PDF De Mónica/(Amidaments pressupost opció A i B). Hay que presupuestar sólo la Opción A. Tengo que coger una plantilla de excel y pasar el presupuesto a Excel, de las mediciones al presupuesto. (A Jose no le gustan las franjas rosas en el presupuesto, % de precios).

He detectado un error, Partida 1.1.2. "Reparació cantells dels Balcons" 35+35+35 le daba 70, cuando es 105. El día 17/03/2014 lo he comentado con Jose.

(2)---> [[CONSULTA TASAS LICENCIA]] JoseA Me ha enseñado cómo hacer la consulta al Ayuntamiento para las tasas de la licencia.

[www.bcn.cat/ Tràmits/ Tràmits per temes-Edificis, Habitatges i locals/ Construcció i obres/+tràmits/ Consulta prèvia per a la tramitació de permisos d'obres: llicència, comunicat, assabentat o autorització per a actuacions d'urgència/ Iniciar...](http://www.bcn.cat/Tràmits/Tràmits%20per%20temes-Edificis,%20Habitatges%20i%20locals/Construcció%20i%20obres/+tràmits/Consulta%20prèvia%20per%20a%20la%20tramitació%20de%20permisos%20d'obres:llicència,%20comunicat,%20assabentat%20o%20autorització%20per%20a%20actuacions%20d'urgència/)

Y relleno campos... A medio camino me sale "Resum informatiu de la consulta" PDF.

Una vez relleno todos los campos(Propietario, si es comunidad es Persona Jurídica... Representante, puedo ser yo por ejemplo, y datos e la empresa, etc. Me va a generar un DOC PDF que será uno de los 4 que se mandan al final, DCA (Document consulta ajuntament) Y tendré que guardarlo en Presupuestos (porque aún no está aceptado)/ Documentación/ Licencia/ Colegio/ DCA.

Luego tengo que hacer un Word, en el que indicaré estos gastos de licencia: Ejemplo: Presupuestos/ 5400/ 5499/ Presus/ Gastos licencia...

(3)---> Procedimiento previo para empezar unas obras

- Redacción del proyecto (15días)
- Consulta Patrimoni (30) Silencio administrativo
- Enviar los 4 PDF al Colegio (Creo. Colegio/oficina virtual/contraseña y nº colegiado/ Solicitud informe de idoneidad.
- Consulta de idoneidad técnica (imprimir licencia)
- Comunicación diferida (30) Total, para empezar una obra de arreglar una cornisa (Comerç 8, 5499) se tarda 3 meses

(4)---> He descargado las fotos de ayer Finca Floridablanca 47, Lectura de FISUROMETROS. Tengo que hacer la comparación y guardarlo correctamente en la carpeta que toca

***** 13/03/2014

(1) ---> He estado haciendo fichas de "Informe satisfacción presupuesto" y Mónica me ha dicho, que luego tendré que imprimir un presupuesto y encuadernarlo.

(2) ---> He hecho la comprobación de los fisurómetros y el informe es el siguiente:

- Mare de Deu del coll, 70: 10 meses de evolución.

Rellano 1/F1:Desplazamiento prácticamente impercible del eje vertical hacia la izquierda.

Rellano 2/F2:Desplazamiento del eje horizontal de casi una ud, por el lado izquierdo en sentido ascendente, y del eje vertical hacia el lado izquierdo también. Signos de que la fisura ha aumentado un poco.

Ático 1ª/F3:Prácticamente no hay signos de inestabilidad. Se ha desplazado muy muy poquito el eje horizontal en sentido ascendente.

- Floridablanca, 46: 5 meses de evolución.

Rellano 3º/F1: Desplazamiento hacia arriba de casi 1ud del eje H izq. El eje V no se ha movido.

Rellano 4º/F2: No hay signos de movimiento.

Rellano 4º/F3: No hay signos de movimiento.

Rellano-techo 4º/F4: Desplazamiento prácticamente impercible del eje vertical hacia la izquierda.

Rellano 5º/F5: Desplazamiento de giro. Muy muy leve del eje H izquierdo hacia arriba y del eje V superior hacia la derecha.

Rellano 5º/F6: No hay signos de movimiento.

(2) ---> Encuadernar un presupuesto: Andreu Vidal, 40. Hacer hojas de resumend e obras del presupuesto, que no quedan.

***** 14/03/2014

(1)---> Pendiente, hacer impresiones de la DOC.Accreditativa desde el ordenador de Luis, porque tiene mejor calidad de impresión. (Consta).

(2)---> Jose me ha pedido buscar un dibujo de andamio colgante en CAD. He encontrado uno en Comun/Obras 2013/Freser, 65...

(3)---> Me he puesto a hacer una ITE con Jose. Fraternitat, 7. Para aprender a hacer más ITES. La documentación de las ITE está en la web de la Generalitat de Catalunya. // TEMES/HABITATGE/Departament de Territori i Sostenibilitat > Habitatge i millora urbana.

(4)---> Jose me ha pedido que le haga una portadita curiosa para la ITE como la que tiene él. y que centre la foto de los anexos 1 de fachada... Luego la guardaré en mi carpeta. OBRAS/2014/OBRAS PEQUEÑAS/Fraternitat 7/ITE...

.....SEMANA 6.....

***** 17/03/2014

(1)---> He ordenado Facturas en las carpetas rojas "FACTURAS 2014" Hay que ordenar los archivos alfabéticamente, siempre buscar otras facturas para que esté todo en el orden establecido por Mónica. Los nombres, pEj: Luis Cámara, se ordenan por el apellido, Cámara en este caso.

(2)---> JOSEA me ha dado su ITE para que la acabe IMPORTANTE. Cosas que me ha mencionado:
-Deficiencias graves: Instalación eléctrica en mal estado. Mirar en el CTE las distancias de paso de la instalación de GAS con el resto de instalaciones. Mirarse bien la normativa

para para que este tema quede totalmente aclarado. Cambiar instalaciones de luz..Actuación inmediata

- Humedades por capilaridad en la escalera. Habría que repararlas.
- Mencionar que las macetas de la terraza deberían estar elevadas, no en contacto directo con el de rasilla, porque se crean humedades por no ventilar.
- Falta de sellado en la carpintería
- Deficiencia grave: Mencionar la fisura de la esquina superior de la caja de la escalera o planta cuarta, no recuerdo muy bien, pero era importante... decir que le damos un plazo de intervención de 12 meses...
- Colocar fotos del armario de contadores de agua.. armario de aluminio o zinc plateado..., imagen del ramal de electricidad, del cableado en mal estado, etc.
- Describir el sistema envolvente, cubiertas, fachadas, todo lo que comunica con el exterior básicamente...

(3) ---> David me ha pasado una hojita para que se la pase al excel. Como referencia puedo coger la ficha de Girona 36/5604/Está en su carpeta. puedo conservar el texto del andamio, dividiendolo en 2 y con ese mismo precio. Tengo que copiar simplemente e ir poniendo los precios que ha puesto él. En los que no hay precios, los dejo en blanco...

***** 18/03/2014

(1)---> Me he puesto a seguir con la ITE... OJO, en la cubierta 3 hay un cobertizo con una cubierta de URALITA!¿Fibro cemento? no deberíamos quitarla????

(2)---> He perdido el archivo que estaba haciendo, y he tenido que rehacerlo.. me he quedado hasta las 14:30h

***** 19/03/2014

(1)---> He hecho papel Arla, A partir de ahora las impresiones se harán desde el ordenador de Luis.

(2)---> He archivado documentación de algunas obras que me ha pasado Mónica, en las carpetas correspondientes de las obras.

(3)---> Me he puesto a picar el presupuesto de David C/Ciutat de Granada 27, Barcelona. ok PASADO EN CATALAN EN SU CARPETA...

(4)---> Visita de obra a basses 13-14h (Ok-acta realizada y archivada).

***** 20/03/2014

(1)---> He acabado de hacer las fichas "encuestas de satisfacción presupuestos" (hasta noviembre del 2013)

(2)---> He empezado a hacer el dossier 2013-2014 de las obras que me ha pedido Mónica... Ejemplos en:/Comun/anexos presupuestos/Doc.Acreditativa/Dosiers fotográficos... Hay que seleccionar en primera instancia las 14 obras "Grandes" de 2013 e ir seleccionando fotos curiosas. A la izquierda irán las iniciales y a la derecha el resultado final, con una pequeña descripción de las obras realizadas. La idea es llegar a tener el dossier actualizado e ir poniendo las imágenes de las obras en "danza" las que estén en marcha.

***** 21/03/2014

(1)---> Sigo haciendo el dossier fotográfico. De la carpeta 2012, tengo que ir mirando todas menos:

- MADRAZO 111,
- CÓRSEGA 654,
- VIRGILI 45,
- (Obras pequeñas) TRAV.DE DALI 97,
- (Obras pequeñas) PROVENÇA 70),
- COMTE BORREL 179-181 ok

(2)---> Paso a la carpeta de obras 2013...

.....SEMANA 7.....

***** 24/03/2014

(1)---> Mónica llamará a la presidenta (Loli) de ROINE,23, para ver si me puedo pasar un día de estos a hacer fotos del estado final de la cubierta para el reportaje fotográfico.

(2)---> Haciendo el reportaje fotográfico del 2013, me doy cuenta de que hay muchas obras que no tienen fotos, o no tienen fotos del resultado final...

Sin fotos:

- 18.2013 - INDUSTRIA, 153 (Imposible hacer fotos por Árboles)
- 16.2013 - VILLARROEL, 34

Sin fotos del final:

- 19.2012 - BRUNQUER, 36
(Faltan fotos del resultado final de la fachada...)
- 12.2012 - DIPUTACION 134
(Faltan fotos del resultado final de la fachada...)
- 17.2013 - TRAVESSERA DE GRÀCIA, 197
(Faltan fotos del resultado final de la fachada, y todos los trabajos interiores, pero esto va para largo...)
- 14.2013 - ROINE, 23
(Hay que subir a la cubierta para hacer fotos del resultado final de la impermeabilización de la cubierta).
- 13.2013 - VALLFOGONA, 7
(Es necesario subir a la cubierta. Faltan fotos de balaustrada, patio, tubería sustituyendo la de fibrocemento.. y faltan fotos de fachada acabada).

-12.2013 - LEPANT, 304

(Faltan fotos del resultado final de losaa de balcón, balcón y la aprte correspondiente de fachada. Sería interesante subir a la vivienda para fotografiar el balcón, pero en principio, se podría ahcer desde calle).

-10.2013 - CÒRSEGA, 593

(Faltan fotos del resultado final de la balaustrada. Desde calle y desde la azotea. Es necesario subir a la azotea).

-14.2013 - ROINE, 23. Es una cubierta. Sería interesante subir al terrado comunitario, para realizar buenas fotos del final. Hay algunas pero con materiales y escombros.

-8.2013 - VALENCIA, 612. Voladizo de terraza en patio de luces. Sería interesante hacer fotos del estado final sin andamio.
Hay material, pero faltan fotos bonitas.

-7.2013 - ALPENS, 31-33. Vestibulo, interior vivienda y terraza. Se podría aprovechar la terraza, pero faltan fotos del estado final.

-6.2013 - FRESER, 65. Fotos muy pobres y de detalles, no se puede aprovechar.

-4.2013 - ALMIRALL CHURRUCA, 6. Imposible fotos de fachada principal. Hay árboles.

* Obras del 2013 revisadas todas.

(3)---> Mónica me ha dado un dossier para leer. MANUAL DE CALIDAD ARLA. Tengo que leermelo para entender cómo funcionan las carpetas de la obra para luego comprobar si está toda la documentación necesaria, con la finalidad de pasar el control de calidad.

(4)---> Mónica me ha creado una cuenta de Outlook para tener que pueda mandar/recibir correos de la empresa.

Cuenta: tecnico2@arlabcn.com

Contraseña: aparejador2

***** 25/03/2014

(1)---> CUMPLIMIENTO DE ISO. Tratar de que varias carpetas de 2013 estén bien cotejadas con toda la documentación necesaria.

Cosas imprescindibles:

CIERRE ECONÓMICO: Cada obra tiene un control económico que hay que justificar y rellenar unas fichas "CIERRE ECONOMICO" para ello tengo que ir a Común/Control personal/cont.pers. por meses/Personal: Y dentro comprobar los días que han trabajado en la obra que estoy completando. Esto es para sacar lo que han cobrado.

Para ello me han dado unas hojas de CONTAPLUS "LIBRO MAYOR" en donde me viene desglosado, primero los gastos materiales e industriales de la empresa, y al final "OBRA EJECUTADA Y CERTIFICADA" donde salen los beneficios. la diferencia de estos apartados, me tiene que dar los gastos de la Mano de Obra, que para eso he ido a buscar lo del Cierre económico/Mano de Obra.

*Paralelamente, tengo que ir mirando la documentación que falta en cada carpeta. Cosas importantes; Encuesta satisfacción de obras, Acta recepción de obras, que estén todas las licencias, etc. Repasar todo y consultar.

(2)---> Mónica me ha enseñado a crear "etiquetas pegatinas" para entrega de presupuestos en sobre grande. Para ello, hay una hojita con pegatinas, que se introduce en la impresora, y una plantilla de word en la que salen los espacios que coinciden con cada pegatina para rellenarlo con texto. Esta hoja está ubicada en: Común/Plantillas/Etiquetas-comunitat de propietaris.

Tengo que entregar el presupuesto con la etiquetita a las 13.30, en calle valència 554. Susana Padrós.

(3)---> Jose me ha pedido que le acabe de pasar y modificar un presupuesto que estaba tocando... 5316-2. Me ha dado las medicieiones del Arquitecto en 4 hojas. OK!

(4)---> Imprimir, encuadernar y entregar en mano presu 5607, al presidente, Sr. Urbano.

(5)---> Imprimir DOC ACREDITATIVA. Referencia ultimos trabajos realizados...

(6)---> He ido a entregar presus valencia 612 y 554.

***** 26/03/2014

(1)---> He hecho fotocopias de Facturas y revisión y ordenación de Algunos albaranes.

(2)---> Mónica me ha enseñado a hacer RECIBOS Me ha pasado unas plantillas en las que hay que sustituir los datos de la obra y el precio, etc. Es imprescindible que las palabras no se desplacen del lugar original de la plantilla ya que estas se imprimen con hojas pequeñas especiales en las que ya hay una casilla concreta para cada dato.

PARA IMPRIMIR LOS RECIBOS, TENGO QUE COGER UNA HOJITA PEQUEÑA (ESTANTERIA EN FRENTE DE MI MESA), Y COLOCARLA EN LA PARTE FRONTAL DE LA IMPRESORA (ABRIR EL ESTOMAGO) UNA VEZ COLOCADA LA HOJITA, BOCA ABAJO Y MIRANDO HACIA LA IMPRESORA. UNA VEZ HECHA CADA FACTURA, HAY QUE APAGAR Y ENCENDER LA IMPRESORA (SI NO SE HACE ESTO, SIEMPRE IMPRIME LA MISMA FACTURA) Y CUANDO SE ACABE DE HACER EL ÚLTIMO RECIBO, TAMBIÉN HAY QUE APAGAR Y ENCENDER. LA BANDEJA QUE DEBO ESCOGER ES "MPF"

***** 27/03/2014

(1)---> He estado haciendo cierres económicos. Para obras distintas realizadas en la misma finca, es importantísimo mirar las fechas de los trabajadores, para saber quién ha trabajado y qué días... Inicio/final obra se mira en base de datos general. Tb aparece en la hoja del desglos de gastos "LIBRO MAYOR" abajo del todo en certificaciones.

(2)---> Hacer 3 recivos para ESTELA MULLENS OTT... (RDA.SANT PAU, 59, 1º 1ª - 08015 BARCELONA C.I.F. 377331966E) ok!

(3)---> He estado "repasando" un presupuesto con JoseA y David (Rehabilitación de fachada con cantos de balcones)

(4)---> Pendiente hacer la consulta virtual de una obra y tramitación de licencias con JOSE A.

***** 28/03/2014

(1) ---> Imprimir una pegatina del PRESUPUESTO Nº 5604, CALLE GIRONA 36, pero en lugar de "Comunidad de propietarios" hay que poner le nombre del señor, y al lado de la calle, indicar también el piso. Es para entregar en mano.

(2) ---> He recortado portadas de presupuesto en mano, y he ido a mandar un presupuesto por correo ordinario a la Sra. Odila Pérez, Girona, 36. (2€, el certificado cuesta 4,30€).

.....SEMANA 8.....

***** 31/03/2014

(1) ---> Devolver pila de ratón a Mónica, y usar las recargables.

(2) ---> David me ha encargado pasar un presupuesto. GIMBERNAT 8. Tengo un proyecto del que tengo que copiar las partidas y las mediciones. Técnico/Presus David/5600/Gimbernat 8.

(3) ---> Apertura de centro de trabajo: PI I GIBERT, 41 (Obras 2012). Informarme:

<http://www20.gencat.cat/portal/site/OVT/menuitem.8d9f3f7e23c1cd519e629e30b0c0e1a0/?vgnnextoid=5b89007c1f1bb110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=5b89007c1f1bb110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=detall&contentid=02b80c4ea1c9a3100c4ea1c9a3108d0c1e0aRCRD&idTipusAction=1&idAction=1#apartat1pas1>

Anejo 1 Real decreto 39/1997, de 17 de enero:

<http://tpri.construccion.blogspot.com.es/2009/05/el-anexo-ii-del-rd-162797-en-los.html>

Rellenando, he necesitado información de Miguel Moragas (Aparejador responsable del coordinador de seguridad) --> Z:\Obras\2010\1.2010 - PIQUER, 51\DOCUMENTOS\Aviso previo.

HE USADO DE EJEMPLOS TRAVESERA DE GRACIA 197 Y FRESER 65.

-Tengo que preguntar a Jose si hay subcontratas (SI LOS HAY, NECESITO LLEVAR EL LIBRO), y de ser así, tengo que llevar el libro de subcontratación relleno con la "parte de arriba" para que me lo

sellen. Tengo que llevarlo al: Oficina de Atención Ciudadana (OAC) de los Servicios Territoriales de Empresa y Empleo en Barcelona

Carrera, 24

08004 Barcelona

Tel. 93 622 04 00

OK!!!

ABRIL

***** 01/04/2014

(1) ---> He archivado La comunicación de apertura de centro de trabajo en su carpeta correspondiente. 2012/8/PI I GIBERT, 41.

(2) ---> Recordatorio a David que revise la medición de la partida 2.03 del presu GIMBERNAT...

(3) ---> HACER PROYECTO PARA CORSEGA, 654. (2014/Obras Pequeñas)

1-Consulta previa Al ayuntamiento: [bcn.cat/tramits/edificis/construccio i obres...](http://bcn.cat/tramits/edificis/construccio_i_obres...) + tramits.. Llicències assabentat... etc

2-Rellenar formulario. Necesitare ir al Catastro para referencia Catastral del edificio y CIF de la comunidad...

(El CIF no ha aparecido en la BASE DATOS así que hemos revisado FACTURAS de esta comunidad para cogerlo, y nos lo ha mandado Mónica x Correo) Puntos marcados en el formulario: Intervenció edifici, Actuació cobertes terrat, y no se qué de sense afegir pes a la coberta o bla bla...

Continuar--> Sale COMUNICAT DIFERIT ("Nos han jodido") Implica consulta al patrimoni, cosa que retrasa la obra días, durante los cuales mediante silencio administrativo, el patrimonio evaluará un documento (Proyecto) que hay que entregar en Av. Diagonal (2 copias) para que lo sellen y para que nos den el permiso de obras (creo) luego tendremos que entregar la documentación al colegio (4 archivos PDF) y ellos tras 15 días o más nos dan una licencia y hay q pagar tasas.. Total, en el mejor de los casos, estas obras comenzarán a mediados de JUNIO...

A Patrimonio hay que entregar un documento, Que es una especie de proyecto en el que figurará una memoria, una documentacion grafica (fotos y planos) y un proyecto. El índice que hay que seguir me lo da el documento de 35 pág de PDF generado tras la CONSULTA PREVIA.

3-Rellenando; Titular; persona juridica, comunitat de propietarias.

Responsable: JOSE ANTONIO con sus datos (calle valencia 497) y pone en el precio, el PEM (sin IVA) 7823,37€, obtenido del presupuesto entregado a esta comunidad... Y se genera un impuesto de 300 y pico€, debido a que es comunicad diferit..

Para toda esta historia, me voy a basar en un proyecto que haya implicado un COMUNICAT DIFERIT, como es el caso de SICILIA 264 (2013/15.obras pequeñas) Y de ahí sacaré los guiones para la SOLICITUD D'INFORME PREVI A PATRIMONI..(formato WOrd, en la carpeta RESTOS) tb tengo un ejemplo en formato papel de este doc que pertenece a las obras COMTE BORREL 177-185 (cubierta grande).

Hay que crear la misma estructura en las carpetas de la obra, me fijo en SICILIA 264 x ejemplo.

En cuanto a la DOC gráfica. Tengo que dejar 3hojas en blanco en la consulta al patrimoni, para colocar planos, 1 plano a 1/2000 de emplazamiento, otro a 1/500 de situación ([Ajuntament/Urbanisme/PIC-Punt d'Informació Cartogràfica]) en ambos importante incluir el NORTE, y finalmente un plano bien hecho a escala 1/50 de la cubierta/terrazas en cuestión, con detalles a 1/10, incluyendo alguna imagen. Esta hoja puede ser de tamaño DIN-A3.

Finalmente en el PAB, se adjunta un doc en WORD conforme han pasado los 30 días del silencio administrativo, para que podemos enviar la documentacion al colegio, poniendo fechas y firmas de JOSE A (hay un ejemplo en Sicilia).

***** 02/04/2014

(1) ---> REPASAR CIERRES ECONOMICOS, PARA QUE SOLO FIGUREN LOS TRABAJADORES PROPIOS DE LA EMPRESA. PREGUNTAR A MONICA QUIENES NO ESTAN INVOLUCRADOS...

(2) ---> Mónica me ha pedido pasar la hojita de los trabajadores de Luis, pero hacerlo con excel, cuando tenga tiempo...

***** 03/04/2014

(1) ---> He estado toda la mañana haciendo la SOLICITUD DE INFORME PREVIO AL PATRIMONIO (Còrsega, 654).

***** 04/04/2014

(1) ---> Haciendo SOLICITUD DE INFORME PREVIO AL PATRIMONIO (Còrsega, 654).

(2) ---> Cuando entregue la solicitud "en Diagonal cerca de glòries" que no se me olvide la: DECLARACIÓ RESPONSABLE, respecte la sol·licitud de l'informe previ del Servei de patrimoni.

(3) ---> Preparar presupuesto 4929-6 para IMPRIMIR (Quitar LOGO). Llevar el sobre con la pegatina y el presu dentro el lunes x la mañana. Preparar pegatina poniendo arriba "A la atención del Sr. Artur Domènech Massana" Y debajo Despatx Olivares. C./ Bailen 128 baixos. El registro en la base de datos es C/ Can Ros, 18.

.....SEMANA 9.....

***** 07/04/2014

(1) ---> Preparar presupuesto 4929-6 para IMPRIMIR (Quitar LOGO). Llevar el sobre con la pegatina y el presu dentro el lunes x la mañana. Preparar pegatina poniendo arriba "A la atención del Sr. Artur Domènech Massana" Y debajo Despatx Olivares. C./ Bailen 121 baixos. El registro en la base de datos es C/ Can Ros, 18.

Que no se me olvide: CONDICIONES DE PAGO, HOJA DE PRESENTACION (Utilizo CONDI-4 y PRSENTA-4 y en lugar de 4, pongo 6 en ambos), y TODOS LOS DOCUMENTOS ADJUNTOS...

Ir a imprimir en DIN A3

(2) ---> He ido a entregar el presu 4929-6 en Bailen 121.

***** 08/04/2014

(1) ---> Sigo haciendo la consulta al patrimoni

(2) ---> He enviado el plano A3 a Jose por mail en PDF para que lo viera... La escala del plano general estaba mal, la he corregido.

(3) ---> Hacer Hojita de escalas para Autocad.

Para descargar mapas ubicacion.. VISSIR ICC <http://www.icc.cat/vissir3/> (David)

(4) ---> La Solicitud de informe previo se presenta en: Av. Diagonal, 230

Barcelona / Av. Diagonal 230.

Tel.: 93 291 44 44

Correu electrònic: urbanisme@mail.bcn.es

<http://www.bcn.es> (secció Urbanisme)

Horari:

de 9 a 14 de dilluns a divendres i de 16 a 18 hores de dilluns a dijous.

***** 09/04/2014

(1) ---> He ido a imprimir (9,60€) y luego entregar la solicitud de informe previo a Diagonal 230, y he rellenado la instancia pertinente.

(2) ---> He ido a entregar documentación complementaria del CFO para Freser, 65, en Aragón 244, Agencia de l'habitatge, para la la petición del certificado de aptitud. (Inclusión de trabajos estructurales, forjado, en la CFO).

***** 10/04/2014

(2) ---> Mónica me ha dado una hojita con los precios que cobran los trabajadores para ir haciendo los cierres económicos.

(2) ---> He archivado la instancia de la solicitud de informe previo de patrimoni, y la copia de las hojas del CFO para Freser 65, que me han dado en la Agencia de l'habitatge para completar la solicitud del certificado de aptitud, en sus carpetas correspondientes.

(3) ---> He impreso DOC. ADMINISTRATIVA para Presus.

(4) ---> Repasar CIERRES ECONOMICOS, añadir gastos MO y pasarlo a las planillas en limpio.

(5) ---> "Abrir" carpetas físicas de obras nuevas 2013 (4 y 5 Provença 70 y Gran via 335) Me las ha dejado Mónica en la mesa.

Algunas plantillas en --- Personales/Vero/Plantillas varios.

***** 11/04/2014

(2) ---> He estado pasando los Cierres económicos a Excel y algunas cosas administrativas más...

.....SEMANA 10.....

***** 14/04/2014

(1) ---> Cierres económicos y albaranes...

***** 15/04/2014

(1) ---> He estado pasando los cierres económicos a excel y luego los he imprimido. OK!

(2) ---> Facturas, fotocopias y albaranes...

***** 16/04/2014

(1) ---> Hay que realizar 2 planes de seguridad para 2 obras: El PLAN es específico y el ESTUDIO genérico.

Valencia 554

DURACION: 7 semanas

TRABAJADORES: 4

INTERVENCION: Fachada y Terrado.---> OK!!

Industria 153

DURACION: 7 semanas

TRABAJADORES: 4

INTERVENCION: Fachada.

Jose me ha dado instrucciones: Me ha dicho que puedo seguir el ejemplo de María Cubí, 73 (Obras\2013\1.2013 - MARIÀ CUBÍ, 73\DOCUMENTACIÓN\OBRA.

Ambos ESTUDIOS tienen su propio Técnico, así que poner sus datos. El Plan lo realiza ARLA. Básicamente tengo que cambiar.

* Llamar a FINCAS FRANCO: 934 35 42 72 - Esther, pero preguntar por CLAUDIO, que lleva la info sobre INDUSTRIA 153. Preguntarle sobre ANTONI XIMENIS CAMAÑO, necesito su Tfno y DNI, para ponerme en contacto con él y que me pase el proyecto definitivo y el ESTUDIO BÁSICO DE SS, porque empezamos la obra ya!

---- He Llamado a Antoni Ximenis (Tfno Despacho me habla señora: 934354272 TFNO SUYO BUENO: 934 36 91 40), he hablado con él, Le he dicho que me mandara el Proyecto definitivo y el Estudio básico, con la mayor brevedad posible "ya que empezamos las obras de Industria 153 la semana que viene"dicho que OK...

(2) ---> Le dejo a Mónica (Carpeta para Mónica) el Plan de SS de València 554 listo para revisar. Queda pendiente hacer el de Industria 153, cuando me pasen el proyecto, pasaré los datos que falten :)

***** 17/04/2014

(1) ---> HE HECHO UNA COMUNICACION DE APERTURA DE CENTRO DE TRABAJO PARA VALENCIA 554. TENGO QUE COMPROBAR QUE EL FORMULARIO QUE ME GENERA, NO LLEVA UN "CODIGO DE BARRAS" DIFERENTE, YA QUE HE UTILIZADO UN MODELO ANTERIOR, EL QUE USE PARA PI I GIBERT 41.

.....SEMANA 11.....

***** 22/04/2014

(1) ---> He ido a A c./Carrera 4-6, a Tramitar el comunicado de apertura de centro de trabajo. Los documentos que hay que aportar son: Libro de subcontratación (Si hay subcontratas) y 2 copias (original y copia) del comunicado de apertura del centro de trabajo... El plan de Seguridad no es necesario llevarlo, con que conste en el formulario del comunicado es suficiente.

(1') ---> He rectificado el error del comunicado de Valencia 554 y he entregado el comunicado de Industria 152. Ambos entregados y sellados.

(2) ---> CARPETAS AZULES DE OBRA: Son carpetas que están en la obra, las suele tener Luis y dentro ha de haber:

- Licencia de Obra
- Libro de subcontratacion
- Plan de seguridad
- Comunicado de apertura de centro de trabajo (Copia).

(3) ---> Debo hacer el Plan de Seguridad de Industria 152, y el comunicado de apertura de centro de trabajo... OK!

***** 23/04/2014

(1) ---> Fraternitat 7 (Obras 2014/Obras pequeñas) Han echado atrás la ITE que hicimos JOSE Y YO, así que Hay que modificarla.

Debo ir a la obra y hacer fotos del contador de agua (Armario aluminio vestibulo) Medir la altura libre entre plantas y la huella y la contrahuella de las escaleras. Además ir modificando todo aquello que nos ha mandado en las hojas, para que puedan Visar la ITE y no nos la echen para atras.

He ido a Fraternitat 7 y he hecho las fotos y tomado las medidas:

Medidas:

-Escaleras: Huella: 30cm (27,5-31) ContraHuella: 16cm

-Altura forjados: Vestíbulo; 4,45m... tras primer tramo de escalera; 3,36m y el resto de alturas 3,02-3,07m, osea 3m... Del último Forjado al vidrio (inclinado) de la caja de escalera; 4,3m. Grosor forjados 40cm.

***** 24/04/2014

(1) ---> Preparar un recibo (Factura Nº 214030..se pone el precio TOTAL FACTURA), meterlo en el sobre, llamar a un mensajero, y que lo lleve a la calle Muntaner 40-42, 1º-3ª para IMMA SABAT. Y que traiga de vuelta el TALÓN. IMPORTANTÍSIMO!!!!

(2) ---> Me han dado 3 hojas del contaplus (LIBRO MAYOR) debo buscar las facturas con el Nº indicado en las hojas. Están en la carpeta (De Mónica/Factus'11, factus'12, factus'13), imprimirlas y engancharlas con un clip detras de cada hoja correspondiente. (Falta imprimir.. no he imprimido porque no sé si las quiere en sucio o en limpio).

(3) ---> Seguir con la ITE de Fraternitat, 7.

***** 25/04/2014

Pasar fotos a David...

(2) ---> Mónica me ha dado una carpetilla con documentos que tengo que repasar/archivar/etc.

-STEN (Adhesión al Plan de Seguridad y Salud) Archivar en la carpeta de Obra correspondiente, Valencia 554.

-Licencia obras menores Lepanto 304, Archivar en carpeta correspondiente.

-Repasar factura de Dos6dos y que cuadren los albaranes.

-3 Albaranes de Transportes Mistral, archivarlos detras de sus FACTURAS EMITIDAS o FACTURAS PENDIENTES. No he encontrado las facturas correspondientes; se lo devuelvo a Mónica.

-Adaptar ficha de ACTA DE ADHESION AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD... antigua de "GAUDI" (Empresa anterior de riesgos Labroales que estaba contratada por ARLA.. Buscar en la nueva empresa PREVEMONT (más barata) a ver si hay esta ficha, y si no la hay, crear una con el logo de ARLA.

(3) ---> Acabar la ITE de Fraternitat, 7.

(4) ---> Mónica me Rebotó un Mail para que les envíe el Plan de SS a los de Sten, para Pi i Gibert. Se lo mando a Neus, y en COPY (CC): También se lo mando a mónica...

* He acabado el Plan y lo he pegado en la carpeta PARA JOSE, para que lo revise y le de el OK para mandarlo a Sten.

.....SEMANA 12.....

***** 28/04/2014

(1) ---> Subiendo fotos Gandesa 6, para David. OK!

(2) ---> Mail enviado a Neus (STEN) con el PLAN DE SS de PI I GIBERT, 41.

(3) ---> La ITE de Fraternitat 7 está casi lista. Sólo falta aclarar lo de las fisuras y si hace falta adjuntar un anexo de Deficiencias Detectadas. Yo creo que lo de las fisuras surge a raíz de que en la imagen adjunta para las Deficiencias detectadas de la caja de la escalera, aparece un cable que asciende desde la esquina izquierda superior de la ventana, hasta la cubierta de la caja, y que da la sensación de que es una rieta, pero en realidad se trata de un cable... Podríamos justificarlo. Espabilando que caduca en 15 días, y lo echaron atras el 17/04/14... Caduca el 2 de mayo creo.

***** 29/04/2014

(1) ---> He acabado la ITE, sólo me queda montarlo todo. He instalado una app que me pedía el Adobe acrobat, para poder montar PDF's.

(2) ---> Me he puesto a hacer faena administrativa que me ha pasado Mónica.

***** 30/04/2014

(1) ---> MANDAR LA ITE (Urgente porque caduca el día 2, y mañana haremos puente...)

(2) ---> HACER ACTAS DE VISITA, ir a las Obras...

MAYO_____

.....SEMANA 13.....

***** 05/05/2014

(1) ---> Ir de 12-14h a la Divisió de Serveis tècnics de la ciutat vella Ajuntament de Bcn (C./Ramalleres, 17-2ªplanta).

Se hizo una instancia reclamando la devolución de un pago que por una confusión del colegio, se pagó por duplicado. 2 pagos de autoliquidación del impuesto sobre construcciones para las obras en MI finca de la calle Basses de Sant Pere 8. Recibos LVxxxxxxxx Y LVxxxxxx. (Gastos de licencia) y que luego se volvió a pagar en un único pago de Licencia de un unico presupuesto de 56659.82 (Porque así lo quiso el Ayuntamiento) de 1898,10. con Nº Recibo: LV2xxxxx. Hay que ir y preguntar a ver en que estado se encuentra el trámite.

(2) ---> Seguir con el proyecto Corsega 654.

(3) ---> He ido al Ayuntamiento y me dijeron que ellos no podían/no sabían informarme del estado de la solicitud y me mandaron a Hacienda. En HAcienda me dijeron que para darme información necesitaban al titular de la solicitud o a alguien autorizado con la autorización y la fotocopia del DNI.

***** 06/05/2014

(1) ---> He estado con el proyecto de Còrsega 654 y he acabado el PAB, sólo me quedan las hojas que hay que firmar.

(2) ---> Listo el PAB, sólo queda acabar de firmar con Jose el AAB, escanearlo y adjuntarlo todo al PDF final. OK

***** 07/05/2014

(1) ---> Proyecto Còrsega 654. De las hojas de declaración que tenía que firmar JoseA, hay 3 a las que le ha puesto una cruz arriba que no hay que adjuntar, porque en principio no son necesarias. Ha dicho que como de todas formas sacarán alguna pega, ya lo readjuntaremos si fuera necesario. Ahora hay que escanear y crear el AAB y listos!

(2) ---> ITE FRATERNITAT 7. Jose lo ha revisado y me ha mandado corregir una palabra del doc [10-deficiencias detectadas fisuras] y en la ficha de deficiencias la eléctrica, la primera que sale, considerarla como leve. Lo he coregido, guardado y puesto en la carpeta PARA JOSE, listo para enviar.

(3) ---> Proyecto CORSEGA 654 terminado y colocado en la carpeta para JoseaA (He rectificado la declaracion INPOB 01, he imprimido, añadido el CIF de la comunidad, escaneado y adjuntado a la AAB. He informado de ello a JoseaA y me ha dicho ok).

***** 08/05/2014

(1) ---> Informe de la UPC (Que no se me olvide mandarlo por mail mañana)

(2) ---> Realizar el recibo que me ha pedido Mónica C/ INDÚSTRIA, 153. Mirar la Factura que me ha mandado por correo.

(3) ---> Ordenar facturas en las carpetas grandes.

***** 09/05/2014

(1) ---> Visitas de Obra realizadas:

València 554 (Entrega de Albarán Dos6dos, alarma), Travessera de Gràcia 197, Basses de S.Pere 8 y Pi i Gibert 41.

.....SEMANA 14.....

***** 12/05/2014

(1) ---> Hacer pegatina para sobrecito de Presupuesto N°5609 a para la Sra.Francesca y entregar en Fincas Carbonell.

(2) ---> Pasar las fotos de las visitas al ordenador.

***** 13/05/2014

(1) ---> Trabajo administrativo. Casar albaranes & facturas y revisar precios de facturas...

(2) ---> Rellenar Excel GASTO MATERIALES (Manau,Dos6dos y Mause). Meto los albaranes que me ha dado Mónica. Es para saber cuanto han de pagar al banco, así que los precios que voy a meter serán los totales, con el IVA INCLUIDO.

***** 14/05/2014

(1) ---> Actualización de RELACION DE LAS ULTIMAS OBRAS REALIZADAS (Documentación acreditativa).

(2) ---> Reorganizar la carpeta de archivos definitivos para Mónica.

.....SEMANA 15.....

***** 20/05/2014

(1) ---> He escrito un correo a Joan Ramón, para quedar con él a lo largo de esta semana y mirar el TFG.

(2) ---> Trabajos administrativos.

(3) ---> Enviar Correo Reclamación a "Carpinteria aluminis aplicats"

"Necesitamos urgentemente que terminéis las obras en Bases de Sant Pere 8.

Nota: Por teléfono no hay forma de contactar con vosotros."

(EL CORREO ME LO HA DADO JOSE) --> aluminisaplicats@gmail.com

6720xxxx / 65xxxx (No he mandado el correo suponiendo que ya les habrá localizado)

(4) ---> Han llamado de Artimetall (Chica) quería hablar con Jose para una consulta sobre un plano. Le he dicho que no estaba, y que si quería que le pasara un mensaje. Me ha dicho que no hacía falta, que trataría de contactar con su móvil.

(5) ---> Llamada de Jordi Oliveres. Quería hablar con Jose Antonio. Dice que ayer le dejó un mensaje. Quiere hablar sobre la obra de Gran Via, para saber cuando va a empezar y cómo será la organización y demás. También quería saber si el Plan de Seguridad está aprobado, etc. 64xxxx23. Le he dicho que le llamaría en cuanto pudiera.

***** 21/05/2014

(1) ---> Apertura de centro de trabajo para Gran via de les corts catalanes 335. Intentar tramitarlo via online.

(2) ---> Encuadernar el presupuesto que me ha pedido Mónica: Está en la carpeta de David (PR5613)

***** 22/05/2014

(1) ---> Pasar los albaranes de MAUSA, MANAO y Dos6dos a "Z DIARIO DE GASTOS MATERIAL". Albaranes:

1º- Luis trae albaranes / trae facturas al contado. Compra un material en una ferreteria y le hacen una factura.

2º- Monica comprueba el albarán, mira la obra a la que pertenece. y les pone "v de visto"

3º- lo mete al ordenador.

4º- hay dos archivos:

- GASTOS GENERALES DE OBRA (ese solo lo maneja mónica, y una vez metidos ahí se pone la "V de visto" en el albarán).
- Z DIARO GASTOS MATERIAL. ("Se pone una firmita en rojo detrás del albarán").

5º- Una vez vistos los albaranes y las facturas al contado se archivan en la carpeta blanca "ALBARANES" Para contabilizar o Facturas al contado en la mesa de Mónica).

6º- Llega la factura de los albaranes (Mausa, Manau, etc.) Cuando llega la factura (que aún no se ha pagado) Se van mirando los albaranes de esa factura, y anotando las obras a las que pertenecen en dicha factura. Finalmente Se pone un resumen de lo que se ha gastado en cada obra en lápiz para que Miquel las contabilice.

7º- Se contabiliza con Miquel (Gestor) y se archiva en la carpeta Verde. Facturas pendientes de pago). En caso de las Facturas al contado, se contabilizan cuando viene Miquel y pasan directamente a la Roja. Facturas Alfabeticas.

8º- Una vez contabilizadas las facturas, con sus albaranes detrás enganchados (que sólo sirven para comprobar que las facturas son correctas), pasan a la carpeta roja de Facturas alfabeticas y se cierra el ciclo.

.....SEMANA 16.....

***** 26/05/2014

(1) ---> 3 copias de la licencia de obras de gran via 335 OK!

(2) ---> Hacer el dossier y pasar a Mónica las fincas en las que falta la foto de la fachada principal terminada para el resumen del dossier, para que vaya a hacer fotos. (Lista en Semana 7.)

(3) ---> He hablado con el tecnico del telefono INSNET - MAURO 932440266. y me lo ha solucionado. Marcando *00# se resetea el terminal. se pierden las opciones de espere no cuelgeu.. etc. Ahora funciona correctamente.

(4) ---> Haciendo el Dossier de resumen de obras. Me he quedado en la obra 3.2013 - MARE DE DEU DEL COLL, 70

***** 27/05/2014

(1) ---> Mónica. Archivar Nóminas. Carpeta gorda Naranja. Distribución mensual (1 num por mes) Para La fecha, miro el apartado "PERIODO" Las Nóminas que están en una bolsita de plástico son las que están pendientes de ser firmadas por los trabajadores.. Cuidado que hay un apartado de pagas Extras (un apartado especial en la carpeta de 2013 (color rojo).

***** 28/05/2014

(1) ---> TFG

(2) ---> Mandar presupuesto firmado y escaneado que me ha pasado Mónica a "info@industriasmass.com"

(3) ---> Ordenar presu Aroles 1. (JoseA. Padre)

***** 29/05/2014

(1) ---> TFG

(2) ---> Recepción de material de Orange.

(3) ---> Rectificar presu AROLES (Condiciones de pago)

***** 30/05/2014

(1) ---> TFG. Pedir a JoseA el email de las rectificaciones para la ite de Fraternitat 7, Que nos envió la Técnica del CAATEEB

(2) ---> Imprimir Documentación Acreditativa.

(3) ---> Irakli, habría que imprimir, encuadernar y entregar el PR5616. Entrega mañana durante la mañana en otra dirección: Valencia 561 3º2ª. Antes de encuadernar coordínalo con David, para añadir la página de gastos de licencia.

(4) ---> Rectificar la ITE. Quitar las instalaciones eléctricas, para que puedan dar el visto bueno. Y enviar por 3ª vez.

(5) ---> PROYECTO DE CÒRSEGA 654. Revisar todo y dejar listo para mandar, ya contamos con el silencio administrativo.

JUNIO_____

.....SEMANA 17.....

***** 02/06/2014

(1) ---> TFG

(2) ---> Mónica me recuerda que vaya haciendo actas de visita.

***** 03/06/2014

(1) ---> TFG

(2) ---> Visitas de obra. Valencia 554, Industria 153, Travesera 197 y Santa Rosa 16. No ha dado tiempo a ir a Basses 8. (Comentar el tema de la Arquitecta sobre el cambio de color en el vestíbulo de Santa Rosa 16).

***** 04/06/2014

(1) ---> Mónica me pide que vaya adelantando el dossier. He hecho lo disponible en el 2013.

(2) ---> Ha llamado Lourdes 09:30. (De Julia Portet Administración) Quiere hablar con JoseA. Respecto un presupuesto. Es bastante urgente. Ruego se ponga en contacto con ella en cuanto pueda. Tfn: 93 xxxxx

(3) ---> Mandar Email a Mónica informando de las llamadas.

***** 05/06/2014

(1) ---> Descargar fotos de tarjeta memoria de la canon y meter las fotos al ordenador...

(2) ---> TFG. Proceso. Insertar planos en el Word.

1-Trazar plano en pdf escala A4

2-Abir con el adobe professional y guardar como jpg

3-Insertar el archivo .jpg en el word. y en el apartado formato, cambiar el tamaño de la imagen. Alto 29,7; ANCHO 21 (A4)

***** 06/06/2014

(1) ---> Pasar los albaranes al excel del gasto de materiales. OK

(2) ---> TFG

(3) ---> Mónica me pide que haga La ficha de control de obras mensual. Mirar la ficha de Excel de Luis.

.....SEMANA 18.....

***** 10/06/2014

(1) ---> TFG

(2) ---> Numerar y fotocopiar Facturas.

***** 11/06/2014

- (1) ---> Informar Principal Primera Sepulveda 94. Presu mallas aceptado. Mandarán Mail del presi de la comunidad.Nota Hecha!
- (2) ---> Hacer recibo que me ha pedido Mónica. Aragón 657. OK! NECESITAMOS MÁS PAPELITOS DE RECIBOS!
- (3) ---> Pedir a Jose que me haga una hoja de Valoración/Observaciones para el PFG.
- (4) ---> Crear Carpeta Física de Sepúlveda 94...
- (5) ---> Facturas. Numerar y fotocopiar para entregar a Mónica.
- (5) ---> Arvhivar Facturas Alfabéticas.

***** 12/06/2014

- (1) ---> Trabajo administrativo
- (2) ---> PFG

***** 13/06/2014

- 1) ---> TFG
- (2) ---> Trabajo administrativo

.....SEMANA 19.....

***** 16/06/2014

- (1) ---> Visita a Travessera 197 para llevar las llaves
- (2) ---> TFG

(3) ---> Trabajo administrativo

***** 17/06/2014

- (1) ---> TFG
- (2) ---> Trabajo administrativo

***** 18/06/2014

- (1) ---> TFG
- (2) ---> Trabajo administrativo